Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Приморский индустриальный колледж»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

На базе основного общего образования
Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Оператор –наладчик металлообрабатывающих станков

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ " ПРИМОРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ"

Подписан цифровой подписью: КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ПРИМОРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ"
DN: C=RU, S=Приморский край, STREET="ул.Мира, д.11", L=г. Арсеньев, T=Директор, O="КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ""ПРИМОРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ""", ОГРН=1022500510449, СНИЛС=04317793660, ИНН ЮЛ=2501004948, ИНН=250103506879, E=olga.belousova.75@mail.ru, G=Татьяна Николаевна, SN=Яковлева, CN="КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ""ПРИМОРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ"""
Основание: Я являюсь автором этого документа
Расположение:
Дата: 2026.09.28 09:06:26+10'00'
Foxit PDF Editor Версия: 2024.1.0

Одобрено на заседании педагогического совета КГБПОУ «ПИК» протокол № 4 от 27.04.2026 г.

Утверждено Приказом КГБПОУ «ПИК» приказ № 202/1 от 04.05.2026г.

Директор _____ / Т.Н. Яковлева
подпись

Согласовано с предприятием-работодателем АО «Аскольд»

Директор по персоналу и общим вопросам _____ Д.А. Степанов

2026 год

Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)

Разработчики образовательной программы по профессии

15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

«Профессионалитет»

ФИО	Организация, должность
Матвеева Светлана Александровна	КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж» Зам. директора по УПР
Коннова Татьяна Викторовна	КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж» Ст.методист
Самойленко Елена Валерьевна	КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж» Зам. директора по УМР
Еговцев Александр Александрович	КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж» Мастер производственного обучения
Степанов Денис Александрович	АО «Аскольд» Директор по персоналу и общим вопросам

Содержание

Раздел 1. Общие положения **1**

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы 2

1.2. Нормативные документы **Ошибка! Закладка не определена.**

1.3. Перечень сокращений **Ошибка! Закладка не определена.**

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы **4**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника **5**

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: 5

3.2. Профессиональные стандарты 5

3.3. Осваиваемые виды деятельности 11

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы **12**

4.1. Общие компетенции 12

4.2. Профессиональные компетенции 16

4.3. Матрица компетенций выпускника 24

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы **33**

5.1. Учебный план 34

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы 38

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) 38

5.4. Календарный учебный график 40

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей 41

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы **Ошибка! Закладка не определена.**

5.7. Практическая подготовка 41

5.8. Государственная итоговая аттестация 42

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы **42**

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 42

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 43

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы 43

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы 44

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Материально-техническое оснащение

Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (Далее ОПОП-П) по профессии среднего профессионального образования (далее – ОПОП-П, ОПОП-П СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденного приказом Минобрнауки России от 15 ноября 2023 г. № 862 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

Общие:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Минпросвещения Российской Федерации Приказ от 15 ноября 2023 г. № 862 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков;
- Минпросвещения Приказ Российской Федерации от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Минпросвещения Российской Федерации Приказ от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Минпросвещения Российской Федерации Приказ от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Минобрнауки Российской Федерации Приказ № 885, Минпросвещения Российской Федерации от 5.08.2020 г. № 390 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся);
- Минпросвещения Российской Федерации Приказ от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Минпросвещения Российской Федерации Приказ от 13.12.2023 № 932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования,

реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП-П – примерная основная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП –общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ЦОК – цифровой образовательный контент;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Машиностроение (подотрасль Авиастроение)	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	40.078 Токарь (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 02.06.2021 г. № 364н) 40.021 Фрезеровщик (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 26.07.2021 г. № 505н) 40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.06.2021 г. № 431н) 40.026 Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.05.2021 г. № 324н)	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	- прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров; - прохождение обучения мерам пожарной безопасности; - прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте.	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2023 г. № 862	
Квалификация (-и) выпускника	- Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков	
в т.ч. дополнительные квалификации	Фрезеровщик	
Направленности (при наличии)	Направленность 1. Токарь (универсал) – оператор станков с программным управлением (токарные работы)	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	По ФГОС СПО с учетом реализуемого базового уровня образования	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	1 год 10 мес.	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	1 год 10 мес.	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	2952 академических часов	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**

Обязательная часть образовательной программы	**2952**	
социально-гуманитарный цикл	212	126
общепрофессиональный цикл	166	90
профессиональный цикл	1062	938
в т.ч. практика: - учебная - производственная	732 *588* *144*	732 *588* *144*
Вариативная часть образовательной программы	**322**	**220**
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	196	164
ПМ.03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	196	164
ООД.14 Основы проектной деятельности (Индивидуальный учебный проект)	62	24
ОП.04 Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности	32	20
ОП.05 Введение в профессию и чемпионатное движение	32	12
ГИА в форме демонстрационного экзамена	**36**	
Всего	**2952**	

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

32. Авиастроение,

40. Сквозные виды деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.078 Токарь	Приказ Министерства труда и социальной защиты	ОТФ 1. Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету,	ТФ 1.1. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету

		Российской Федерации от 02 июня 2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»	деталей средней сложности с точностью по 12-14-му квалитету	ТФ 1.2. Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету
				ТФ 1.3. Контроль простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб
			ОТФ 2. Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12-14-му квалитету	ТФ 2.1. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7-9-му квалитету
				ТФ 2.2. Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету
				ТФ 2.3. Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками
				ТФ 2.4. Контроль простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей - по 12-14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб
	40.021 Фрезеровщик	Приказ Министерства труда и	ОТФ 1 Изготовление на универсальных	ТФ 1.1 Фрезерование заготовок простых деталей с

		социальной защиты Российской Федерации от 26 июля 2021 № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик»	фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету	точностью размеров по 12-14-му квалитету
				ТФ 1.2 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету
			ОТФ 2 Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12-14му квалитету	ТФ 2.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10му, 11-му квалитету
				ТФ 2.2 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету
				ТФ 2.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности
				ТФ 2.4 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12-14-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности
			ОТФ 3 Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, сложных деталей - по 10-му, 11-му квалитету	ТФ 3.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 7-9му квалитету
				ТФ 3.2 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10му, 11-му квалитету
				ТФ 3.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач 9-й степени точности
				ТФ 3.4 Контроль качества обработки простых

				деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, сложных деталей - по 10-му, 11му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности
	40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»	ОТФ 1. (А) Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	ТФ1.1. Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету на токарном универсальном станке с ЧПУ
				ТФ1.2. Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ
			ОТФ2. (С) Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	ТФ 2.1. Обработка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой
				ТФ 2.2. Контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой
			ОТФ 3. (Е) Изготовление сложных деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом	ТФ 3.1. Обработка заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с

				приводным инструментом
				ТФ 3.2. Контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом
			ОТФ 4. (B) Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных или расточных станках с ЧПУ	ТФ 4.1. Обработка заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ
				ТФ4.2. Контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧП
			ОТФ 5 (D) Изготовление деталей средней сложности не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ	ТФ 5.1. Обработка заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
				ТФ 5.2. Контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета,

				изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
	40.026 Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 мая 2021 года № 324н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением»	ОТФ 1 Наладка универсальных токарных станков с ЧПУ	ТФ 1.1 Подготовка универсального токарного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей типа тел вращения
				ТФ 1.2. Изготовление пробной простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ
				ТФ.1.3. Контроль параметров пробной простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ
			ОТФ 2 Наладка универсальных сверлильных, фрезерных, расточных станков с ЧПУ	ТФ 2.1 Подготовка универсального сверлильного, фрезерного или расточного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей не типа тел вращения
				ТФ 2.2. Изготовление пробной простой детали не типа тел вращения на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ

				ТФ.2.3. Контроль параметров пробной простой детали не типа тел вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Изготовление деталей на токарных станках (по выбору)	ПМ. 01 Изготовление различных деталей на токарных станках
Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)	ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением
Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)	ПМ.03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках

Наименование направленности 1

Токарь (универсал) – оператор станков с программным управлением (токарные работы)

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Изготовление деталей на токарных станках	ПМ. 01 Изготовление различных деталей на токарных станках
… Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением
Виды деятельности по выбору	
Вид деятельности по выбору	
Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)	ПМ.03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

	профессиональной деятельности	**Знания:**
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива

		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по профессии
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства

	принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)

		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Изготовление различных деталей на токарных станках	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	**Навыки:**
		выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря
		Умения:
		осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Знания:
		устройства и принципа действия универсальных токарных станков; правила подготовки к работе и содержания рабочего места токаря, технического регламента, требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием	**Навыки:**
		подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием
		Умения:
		выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
		Знания:
		конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность токарных станков различных типов;

		устройство, правил применения, проверки на точность технологической оснастки, в т.ч. универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов
	ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием	**Навыки:**
		определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием
		Умения:
		рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа
		Знания:
		основы теории резания металлов; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
	ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	**Навыки:**
		осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
		Умения:
		осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му квалитету; с точностью по 7–9-му квалитету; по 5-му, 6-му квалитету; осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету; по 12–14-му квалитету; по 7–9-му квалитету; осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му квалитету нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой;

		нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецеидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками; нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб; осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей – по 12–14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб; осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб
		Знания:
		технология выполнения токарных работ; правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ
Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	**Навыки:**
		выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением
		Умения:
		осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Знания:

		устройства и принципы работы токарных станков с программным управлением; правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, технического регламента, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)	**Навыки:**
		подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали)
		Умения:
		выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку
		Знания:
		наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; основы теории резания металлов; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
	ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	**Навыки:**
		разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком
		Умения:
		осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; разрабатывать технологический процесс обработки деталей; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей);

		осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением; подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; применять методы и приемы отладки программного кода; работать в режиме корректировки управляющей программы
		Знания:
		методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением; теории программирования станков с программным управлением с использованием G-кода; приемы программирования одной или более систем программного управления; приемы работы в CAD/CAM системах; порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с программным управлением; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали
	ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	**Навыки:**
		методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением; теории программирования станков с программным управлением с использованием G-кода; приемы программирования одной или более систем программного управления; приемы работы в CAD/CAM системах; порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с программным управлением;

		способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали
		Умения:
		составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ
		Знания:
		режимы резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки; устройства, назначения и правила применения приспособлений и оснастки; правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ; основные направления автоматизации производственных процессов; системы программного управления станками; основные способы подготовки программы
	ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	**Навыки:**
		обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией
		Умения:
		обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету; обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом; осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ;

		осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом
		Знания:
		технологии работ на токарных станках с программным управлением; приемов, обеспечивающих заданное качество изготовления деталей
Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)	ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках	**Навыки:**
		выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места фрезеровщика
		Умения:
		осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Знания:
		устройство и принципы действия универсальных фрезерных станков, правила подготовки к работе и содержание рабочих мест фрезеровщика, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием	**Навыки:**
		подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием
		Умения:
		выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку
		Знания:

		конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность фрезерных станков различных типов; устройства, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов и оснастки
	ПК 3.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием	**Навыки:**
		определения последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием
		Умения:
		устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа
		Знания:
		основы теории резания металлов, правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
	ПК 3.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	**Навыки:**
		осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
		Умения:
		осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету;

		по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей – по 12–14-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му квалитету, сложных деталей – по 10-му, 11-му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности
		Знания:
		технология выполнения фрезерных работ, правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

При наличии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО/ обязательная	ВД 01 Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)	*ПК 1.1* Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	*40.078*	ОТФ 1. Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету, деталей средней сложности с точностью по 12-14-му квалитету	ТФ 1.1. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету
		ПК 1.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием			ТФ 1.2. Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету
		ПК 1.3 Определять			ТФ 1.3. Контроль

		последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием			простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб
		ПК 1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией		ОТФ 2. Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12-14-му квалитету	ТФ 2.1. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7-9-му квалитету
					ТФ 2.2. Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету
					ТФ 2.3. Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми

					головками
					ТФ 2.4. Контроль простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей - по 12-14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб
	ВД 02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	*ПК 2.1* Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	40.222	ОТФ 1. (А) Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	ТФ1.1. Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету на токарном универсальном станке с ЧПУ;
		ПК 2.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным			ТФ1.2. Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету,

		управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)			изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ
		ПК 2.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	40.026	ОТФ 1 Наладка универсальных токарных станков с ЧПУ	ТФ 1.1 Подготовка универсального токарного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей типа тел вращения
		ПК 2.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием			ТФ 1.2. Изготовление пробной простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ
		ПК 2.5 Выполнять			ТФ.1.3. Контроль

		обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией			параметров пробной простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ
ВД по запросу работодателя/вариативная	ВД 03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках	40.021	ОТФ 1 Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету	ТФ 1.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету
					ТФ 1.2 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету
				ОТФ 2 Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12-14му квалитету	ТФ 2.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10му, 11-му квалитету;
					ТФ 2.2 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету

					ТФ 2.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности
					ТФ 2.4 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12-14-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности
				ОТФ 3 Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, сложных деталей - по 10-му, 11-му квалитету	ТФ 3.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 7-9му квалитету;
					ТФ 3.2 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10му, 11-му квалитету;
					ТФ 3.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач 9-й степени точности;

					ТФ 3.4 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, сложных деталей - по 10-му, 11му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																													
		Общие компетенции (ОК)										Профессиональные компетенции (ПК)																				
		01	02	03	04	05	06	07	08	09		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4								
Обязательная часть образовательной программы																															
ООД. 00	**Общеобразовательные дисциплины**																														
ООД.01	Русский язык		О	О	О	О																									
ООД.02	Литература		О	О	О	О	О	О																							
ООД.03	Иностранный язык	О	О	О	О	О	О			О																					

ООД.04	Математика	О	О	О	О	О																							
ООД.05	Информатика	О	О	О	О	О																							
ООД.06	Физическая культура		О	О	О	О	О		О																				
ООД.07	Основы безопасности и защиты Родины		О	О	О	О	О	О	О																				
ООД.08	История		О	О	О	О	О																						
ООД.09	Обществознание		О	О	О	О	О																						
ООД.10	География		О	О	О	О																							
ООД.11	Физика	О	О	О	О	О																							
ООД.12	Химия		О	О	О	О		О																					
ООД.13	Биология		О	О	О	О		О																					
ООД.14	Основы проектной деятельности (Индивидуальный учебный проект)																												
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																												
СГ.01	История России		О	О	О	О																							
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	О	О	О	О	О	О			О																			
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		О	О	О	О	О	О	О																				
СГ.04	Физическая культура		О	О	О	О	О		О																				
СГ.05	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О	О	О	О																					

СГ.06	Основы бережливого производства		О	О	О	О	О																						
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																												
ОП.01	Материаловедение	О	О	О	О												П		П										
ОП.02	Техническое черчение	О	О	О	О									П															
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	О	О	О	О								П	П															
ОП.04*	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	О		О					О				П				П												
ОП.05*	Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности	О		О																									
П.00	**Профессиональный цикл**																												
ПМ. 01	**Изготовление различных деталей на токарных станках**											П	П	П	П														
МДК.01.01	Изготовление различных деталей на токарных станках по стадиям технологического процесса											П	П	П	П														
УП. 01	Учебная практика	О	О	О	О	О						П	П	П	П														

ПП. 01	Производственная практика	О	О	О	О	О						П	П	П	П												
ПМ. 02	**Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением**															П	П	П	П								
МДК 02.01	Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением															П	П	П	П								
УП. 02	Учебная практика	О	О	О	О	О										П	П	П	П								
ПП. 02	Производственная практика	О	О	О	О	О										П	П	П	П								
ПМ. 03*	**Изготовление различных деталей на фрезерных станках**																			П	П	П	П	П			
МДК.03.01	Технология изготовления деталей на фрезерных станках																			П	П	П	П	П			
УП. 03	Учебная практика	О	О	О	О	О														П	П	П	П	П			
ПП. 03	Производственная практика	О	О	О	О	О														П	П	П	П	П			

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	в т.ч. В форме практической подготовки	Всего учебных занятий	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам			
						Учебные занятия	Лаб. и практ. занятия	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			I курс		II курс	
													1 сем./ 17 недель	2 сем./ 24 недель	3 сем./ 17 недель	4 сем./ 24 недели
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			1476	**564**	**1296**	**732**	**564**	**0**	**132**	**24**	**1414**	**62**	**286**	**358**	**330**	**322**
О.00	**Общеобразовательный цикл**		**1438**	**540**	**1262**	**722**	**540**	**0**	**128**	**24**	**1414**	**24**	**286**	**324**	**330**	**322**
ООД.01	Русский язык	Э	80	32	**72**	40	32		2	6	80			38	34	
ООД.02	Литература		108	48	**102**	54	48		6		108		32	30	40	
ООД.03	Иностранный язык	ДЗ	74	70	**72**	2	70		2		74		34	38		
ООД.04	Математика	Э	334	102	**280**	102	178		48	6	334		32	36	74	138
ООД.05	Информатика	Э	134	28	**116**	28	88		12	6	134		32	40	44	
ООД.06	Физическая культура	ДЗ	72	68	**70**	2	68		2		72		32	38	0	0

ООД.07	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	70	46	**66**	20	46		4		70		32	34	0	0
ООД.08	История	ДЗ	74	30	**70**	40	30		4		74		32	38		
ООД.09	Обществознание	ДЗ	72	22	**70**	48	22		2		72			0	32	38
ООД.10	География	ДЗ	72	22	**70**	48	22		2		72				32	38
ООД.11	Физика	Э	178	32	**138**	106	32		34	6	178		60	32	46	
ООД.12	Химия	Э	74	28	**68**	40	28			6	74				0	68
ООД.13	Биология	ДЗ	72	12	**68**	56	12		4		72				28	40
ООД.14*	Основы проектной деятельности (Индивидуальный учебный проект)	ДЗ	62	24	**34**	10	24		28			62		34		
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**															
			212	**126**	**200**	**74**	**126**	**0**	**12**	**0**	**212**	**0**	**0**	**0**	**68**	**132**
СГ.01	История России	ДЗ	36	16	32	16	16		4		36					32
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	36	32	34	2	32		2		36				34	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	38	16	36	20	16		2		38					36
СГ.04	Физическая культура	ДЗ	36	32	34	2	32		2		36				34	
СГ.05	Основы бережливого производства	ДЗ	32	10	32	22	10				32					32

СГ.06	Основы финансовой грамотности	ДЗ	34	20	32	12	20		2		34					32
ОП.00	**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ**		**166**	**90**	**166**	**76**	**90**	**0**	**0**	**0**	**102**	**64**	**98**	**68**	**0**	**0**
ОП.01	Материаловедение	ДЗ	36	16	36	20	16		0		36			36		
ОП.02	Техническое черчение	ДЗ	32	20	32	12	20				32		32			
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	ДЗ	34	22	34	12	22		0		34		34			
ОП.04*	*Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности*	З	32	20	32	12	20					32		32		
ОП.05*	*Введение в профессию и чемпионатное движение*	ДФК	32	12	32	20	12		0			32	32			
П.00	**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ**		**1062**	**938**	**224**	**90**	**938**	**0**	**4**	**30**	**746**	**316**	**186**	**366**	**172**	**302**
ПМ. 01	**Изготовление различных деталей на токарных станках**	**Э**	**384**	**354**	**48**	**18**	**354**	**0**	**0**	**12**	**328**	**56**	**186**	**186**	**0**	**0**
МДК.01.01	Технология изготовления деталей на токарных станках	Э	54	30	48	18	30	0		6	54		48			
УП.01	Учебная практика	**ДЗ**	252	252			252				196	**56**	138	114		
ПП.01	Производственная практика		72	72			72				72			72		0
ПМ.01.	Экзамен по модулю	Э	6	0			0			6	6					
ПМ. 02	**Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением**	**Э**	**482**	**420**	**140**	**56**	**420**	**0**	**0**	**6**	**418**	**64**	**0**	**0**	**172**	**302**

МДК. 02.01	Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением	ДЗ	140	84	140	56	84				140			0	70	68
УП.02	Учебная практика	ДЗ	264	264			**264**	**0**			200	64			102	162
ПП.02	Производственная практика		72	72			72				**72**					72
ПМ.02	Экзамен по модулю	Э	6							6						
ПМ. 03*	**Изготовление различных деталей на фрезерных станках**	**Экв**	**196**	**164**	**36**	**16**	**164**	**0**	**4**	**12**	**0**	**196**	**0**	**180**	**0**	**0**
МДК.03.01*	Технология изготовления деталей на фрезерных станках	Э	**46**	20	**36**	16	20		4	6	0	46		36		
УП.03*	Учебная практика	ДЗ	**72**	72			72				0	72		72		
ПП.03*	Производственная практика		**72**	72			72					72		72		
ПМ.03	Экзамен квалификационный	**Экв**	**6**	0	**0**					**6**		**6**				
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**		36	0	0						**36**					36
	Итого:		**2952**	**1718**	**1886**	**972**	**1718**	**0**	**148**	**54**	**2510**	**442**	**612**	**864**	**612**	**864**

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
ООД.14*	Основы проектной деятельности (Индивидуальный учебный проект)	62	ЦОМ/проект	обеспечивает формирование универсальных проектных компетенций, профессиональную направленность обучения и преемственность с профессиональными модулями
ОП.04*	Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности	32	ЦОМ/проект	дисциплина обеспечивает формирование у будущих специалистов практических навыков применения ИИ для автоматизации инженерных задач, оптимизации процессов обработки, что повышает их конкурентоспособность и готовность к работе на высокотехнологичном оборудовании.
ОП.05*	Введение в профессию и чемпионатное движение	32	ЦОМ/проект	Дисциплина обеспечивает раннюю профориентацию, мотивацию к освоению профессии и подготовку к участию в чемпионатах, формируя основу для успешного освоения профессиональных модулей
ПМ. 03*	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	196	ПОП-П/работодатель	*АО ААК «Прогресс», АО «Аскольд»*
Итого		322		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	ПП.01 Производственная практика	ПМ. 01 Изготовление различных деталей на токарных станках	72	2	Токарные участки базового предприятия	Мастер-наставник
2	ПП.02 Производственная практика	ПМ. 02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	72	4	Участки со станками с ЧПУ базового предприятия	Мастер-наставник
3	ПП.03 Производственная практика	ПМ. 03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	72	2	Фрезерные участки базового предприятия	Мастер-наставник

5.4. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				ПН	Октябрь				ПН	Ноябрь					ПН	Декабрь					ПН	Январь				ПН	Февраль				ПН	Март					ПН	Апрель				ПН	Май					Июнь				ПН	Июль					Август					Всего,
	Порядковые номера недель учебного года																																																																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
1	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	П	ПА	к	к	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	П	П	П	П	П	П	ПА	к	к	к	к	к	к	к	к	к		1476
2	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	ПА	к	к	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	П	П	П	П	П	ПА	Г	к	к	к	к	к	к	к	к	к		1476

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего			
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	
1 курс	***26***	***936***	*12,2*	*438*	*13,8*	*498*	***2***	***72***	*1*	*36*	*1*	*36*	***13***	***468***	*3,8*	*138*	*9,2*	*330*	*0*	*0*	*11*	*1476*
2 курс	*28,2*	*1032*	*13,2*	*474*	*15*	*540*	***2***	***72***	*1*	*36*	*1*	*36*	*9,8*	*336*	*2,8*	*102*	*7*	*234*	*1*	*36*	*11*	*1476*
Всего	*54,2*	*1950*	*25,4*	*912*	*28,8*	*1038*	*4*	*144*	***2***	***72***	***2***	***72***	*22,8*	*804*	*6,6*	*240*	*16,2*	*564*	*1*	*36*	*22*	*2952*

Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам; ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); П – практики (36 ак.ч. в неделю);

к – каникулы; Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Примерные рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии «Оператор станков с программным управлением» являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

− реализуется, в том числе на рабочих местах АО «Аскольд», АО ААК «ПРОГРЕСС», АО «Желдорреммаш» при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для профессии), всех видов практики;

− включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на первом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) на основании договора о практической подготовке обучающихся:

- АО «Аскольд» договор от 31 марта 2022 года;
- АО ААК «ПРОГРЕСС» договор от 19 декабря 2023 года;
- АО «Желдорреммаш» договор от 17 мая 2024 года.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен.

Программа ГИА включает общие сведения, примерные требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в Приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

6.1.2. Перечень специальных помещений:

Кабинеты:

- Безопасности жизнедеятельности;
- Ресурсный центр
-Истории и обществознания
-Специальных экономических дисциплин
- Математических дисциплин
- Информационные технологии

Зоны под вид работ:

- Зона под вид работ «Испытание материалов»
- Зона под вид работ «Электротехника, электроники»
- Зона под вид работ «Работы на фрезерных станках с ЧПУ»
- Зона под вид работ «Работы на токарных станках с ЧПУ»
- Зона под вид работ «Работы на токарных и фрезерных универсальных станках»

Спортивный комплекс:

Спортивный зал

Залы:

– актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, Приложение 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 32. Авиастроение, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки на рабочих местах АО «Аскольд», АО ААК «ПРОГРЕСС», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников в образовательном учреждении, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Еговцев Александр	КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж»	Мастер производств	3 года

	Александрович		енного обучения	
2	Изотова Галина Павловна	КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж»	Преподаватель спец. дисциплин	43 года

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 179330,00 рублей.

Приложение 1.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ»

2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2.Результаты освоения профессионального модуля

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Содержание профессионального модуля

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ

наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Изготовление различных деталей на токарных станках».

Профессиональный модуль включен в профессиональный цикл образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков».

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделяет её составные части; Определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовать составленный план, определяет необходимые ресурсы;	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	-
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники	Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы	-

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности	-
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на	Произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные	-

государственном и иностранном языках	бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	Осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	Устройства и принципа действия универсальных токарных станков; правила подготовки к работе и содержания рабочего места токаря, технического регламента, требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	Выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря
ПК 1.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для	Выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные,	Конструктивные особенности, правила управления, наладки и проверки на точность токарных станков различных типов;	Использования инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с

работы на токарных станках в соответствии с заданием	специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент	устройство, правила применения, проверки на точность технологической оснастки, в т.ч. универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов	полученным заданием
ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием	Рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа	Основы теории резания металлов; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;	Определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием
ПК 1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	Осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му квалитету; с точностью по 7–9-му квалитету; по 5-му, 6-му квалитету; осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету; по 12–14-му квалитету; по 7–9-му квалитету; осуществлять токарную обработку заготовок сложных	Технологию выполнения токарных работ; правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ	Осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией

	деталей по 10-му, 11-му квалитету нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой; нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецеидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками; нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб; осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету, деталей		

	средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей – по 12–14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб; осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	54	30
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	324	324
учебная	252	252
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 01.01 в форме экзамена УП 01 в форме дифференцированного зачёта ПП 01 в форме дифференцированного зачёта ПМ 01 экзамен по модулю	6	
Всего	**384**	**354**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Лаб. и практ. занятий	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК.1.1-1.4	МДК 01.01 Технология изготовления деталей на токарных станках	**54**	**30**	**48**	18	30	-	-	**6**	**252**	**72**
	УП 01 Учебная практика	**252**	-	-	-	-	-	-	-	**252**	
	ПП.01 Производственная практика	**72**	-	-	-	-	-	-	-		**72**
	ПМ. 01 Экзамен по модулю	**6**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Всего:	**384**	**30**	**48**	**18**	**30**	**-**	**-**	**6**	**252**	**72**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, практических занятия**	**Объем, ак. ч., в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
Раздел 1. Изготовление различных деталей на токарных станках			
МДК.01.01 Технология изготовления деталей на токарных станках		**54/30**	
Тема 1.1 Основные сведения о токарной обработке	**Содержание:**	**1**	ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Сущность токарной обработки.		
	Организация рабочего места токаря		
	Токарные резцы. Заточка резцов		
	Режим резания при точении. Правила безопасной работы на токарных станках		
Тема 1.2 Технологическая оснастка токарных станков	**Содержание:**	**1**	ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Основные виды приспособлений, используемых на токарных станках		
	Условные обозначения приспособлений, используемые в технологических схемах		
Тема 1.3 Технология обработки наружных цилиндрических и торцевых поверхностей	**Содержание:**	**1**	ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Требования, предъявляемые к наружным цилиндрическим и торцевым поверхностям		
	Способы установки и закрепления заготовок при обработке.		
	Резцы для обработки наружных цилиндрических и торцевых поверхностей.		
	Обработка наружных цилиндрических поверхностей.		
	Обработка торцевых поверхностей и уступов.		

	Вытачивание канавок и отрезание.		
	Виды дефектов и контроль деталей после обработки цилиндрических и торцевых поверхностей		
	В том числе практических и лабораторных работ:	**8**	ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Обработка гладких наружных цилиндрических поверхностей (обтачивание).		
	Обработка плоских торцовых поверхностей и уступов (подрезание).		
	Вытачивание наружных канавок (прорезание) и отрезание.		
Тема 1.4. Технология обработки цилиндрических отверстий	**Содержание:**	**1**	ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Способы обработки отверстий.		
	Технология сверления.		
	Технология зенкерования.		
	Технология растачивания.		
	Технология развёртывания.		
	Виды дефектов и контроль деталей после обработки отверстий		
	В том числе практических и лабораторных работ:	**8**	
	Сверление и рассверливание.		
	Зенкерование		
	Растачивание		
	Развертывание		
Тема 1.5. Технология нарезания резьб	**Содержание:**	**1**	ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Общие сведения о резьбах. Инструменты, используемые при изготовлении резьбы		
	Технология нарезания крепежных резьб. Виды дефектов резьбовой поверхности и контроль обработки резьбы.		
	В том числе практических и лабораторных работ:	**6**	

	Нарезание резьбы плашками		
	Нарезание резьбы метчиками		
	Нарезание резьбы резьбонарезными головками. Технология нарезания резьб резцами		
Тема 1.6. Технология обработки конических	**Содержание:**	**2**	ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Общие сведения о конических поверхностях. Способы получения конических поверхностей		
	Технология обработки конических поверхностей		
	Виды дефектов и контроль обработки конических поверхностей.		
	В том числе практических и лабораторных работ:	**4**	
	Обработка конических поверхностей		
Тема 1.7. Технология обработки фасонной поверхности	**Содержание:**	**2**	ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Общие сведения о фасонной поверхности.		
	Инструмент, используемый при обработке фасонных поверхностей.		
	Технология обработки фасонной поверхности.		
	Виды дефектов и контроль фасонных поверхностей		
	В том числе практических и лабораторных работ:	**4**	
	Обработка фасонной поверхности.		
Тема 1.8. Технология отделки поверхностей	**Содержание:**	**2**	ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Притирка (доводка).		
	Полирование.		
	Пластическое деформирование.		
	Накатывание рифлений.		
Тема 1.9. Технология обработки деталей	**Содержание:**	**2**	ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Обработка заготовок с установкой в четырёхкулачковом патроне.		
	Установка заготовок на планшайбе и на угольнике.		

со сложной установкой	Установка нежёстких валов.		
	Установка заготовок для обработки эксцентриковых деталей.		
	Установка заготовок при обработке отверстий в тонкостенных втулках.		
	Использование сложных поверхностей в качестве установочных баз.		
Тема 1.10. Пути повышения производительности труда и качества продукции	**Содержание:**	**2**	ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Производительность труда и пути её повышения.		
	Пути повышения производительности труда при обработке заготовок на токарном станке.		
	Качество продукции и пути его повышения.		
	Стандартизация и её основные положения.		
Тема 1.11. Общие сведения о технологическом процессе механической обработки	**Содержание:**	**2**	ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Понятия производственного и технологического процесса.		
	Типы производства. Технологическая документация.		
	Понятие о базировании и базах.		
	Правила записи технологических операций и переходов.		
	Правила построения технологического процесса.		
	Рассуждения, необходимые для построения технологического процесса.		
Тема 1.12. Правила безопасной работы на токарных станках	**Содержание:**	**1**	ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Правила безопасной работы на токарных станках		
Учебная практика **Виды работ:** Проверка исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу. Подготовка контрольно-измерительного, режущего инструмента, универсальных		**252**	ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09

приспособлений, технологической оснастки и оборудования. Установка, снятие деталей. Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ). Установка, закрепление и снятие заготовки при обработке. Заточка резцов и сверл, контроль качества заточки. Установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл. Управление токарными станками с высотой центров до 650. Обработка деталей по 12 – 14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений. Обработка деталей по 8 – 11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций. Сверление отверстий глубиной до 5 диаметров сверла. Нарезка наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой.		
Производственная практика **Виды работ:** Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14 квалитетам, деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету. Выполнения технологических операций точения простых деталей с точностью размеров по 10-14му квалитету. Производить настройку токарных станков для обработки заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12 -14-му квалитету. Обработка заготовок, деталей на универсальных токарных станках. Токарная обработка заготовок (за исключением конических) деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету. Токарная обработка детали, обдирка, сверление отверстий под резьбу. Сверление, развёртывание отверстий. Затачивание резцов и сверл в соответствии с обрабатываемым материалом. Визуальное техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря.	**72**	ПК 1.1 - ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
Промежуточная аттестация- экзамен	**6**	
Всего	**378**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зона под вид работ «Работы на токарных универсальных станках», «Работы на токарных станках с ЧПУ» и Тренажерный комплекс «Технология машиностроения» оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение.

Для реализации программы библиотечный фонд КГБ ПОУ «ПИК» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мычко, В. С. Токарная обработка. Справочник токаря: учебное пособие / В. С. Мычко. — Минск: РИПО, 2022. — 356 с. — ISBN 978-985-503-899-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131985 (дата обращения: 05.11.2023).

2. Мычко, В. С. Токарное дело. Сборник контрольных заданий: учебное пособие / В. С. Мычко. — Минск: РИПО, 2022. — 192 с. — ISBN 978-985-503-900-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131988 (дата обращения: 05.11.2023).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08481-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470926 (дата обращения: 05.11.2023).

2. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519978 (дата обращения: 05.11.2023).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Багдасарова Т. А., Основы резания металлов: учебное пособие для нач. проф. Образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2022 г., 78 стр.

2. Багдасарова Т.А. Технология токарных работ: рабочая тетрадь для нач.проф. образования. Издательский центр «Академия», 2022 г., 160 стр.

3. Вереина Л.И. Токарь высокой квалификации. Учебное пособие. Издательский центр «Академия» , 2022 г., 366 стр.

4. Вереина Л.И. Устройство металлорежущих станков: учебник для нач. проф. Образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2022 г., 432 стр.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	**Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)**	**Формы контроля и методы оценки**
ПК 1.1	Осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	Контрольные работы, зачеты, экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля. Экспертное наблюдение
ПК 1.2	Осуществляет подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием	
ПК 1.3	Определяет последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием	
ПК 1.4	Осуществляет технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документации	
ОК 01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка полноты перечня подобранных вариантов
ОК 02	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 04	Работает в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Экспертное наблюдение поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 09	Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Экспертное наблюдение демонстрации навыков соблюдения правил экологической безопасности в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективных действий в чрезвычайных ситуациях

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП/ПП	**ПМ** (индекс, наименование)	**Вид практики (учебная/ производственная**	**Тип (этап) практики** (при наличии)	**Семестр**	**Объем в часах**
УП. 01	ПМ 01	Учебная практика	ознакомительная, технологическая	1,2	252
		Всего УП		1,2	252
ПП. 01	ПМ 01	Производственная практика	технологическая	4	72
		Всего ПП			72
		Итого практики		4	324

2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«УП.01 ПМ 01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики .....

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики.....

2.2. Структура учебной практики.....

2.3. Содержание учебной практики .....

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики .....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

3.3. Общие требования к организации учебной практики.....

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики.....

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков» и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП 01 Учебная практика	ПМ 01 Изготовление различных деталей на токарных станках	МДК 01.01. Технология изготовления деталей на токарных станках

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ПК 1.1	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках
ПК 1.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием
ПК 1.3	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием
ПК 1.4	Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документации
ОК.01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля данной ОПОП-П по виду деятельности: «Изготовление различных деталей на токарных станках»

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)	**Практический опыт:**
	выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места токаря
	использования инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием
	определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием
	осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
	Умения:
	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
	рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа
	осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му квалитету; с точностью по 7–9-му квалитету; по 5-му, 6-му квалитету; осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету; по 12–14-му квалитету; по 7–9-му квалитету; осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му квалитету нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой; нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецеидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками; нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб; осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью

	размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей – по 12–14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб; осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб
	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.
	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения учебной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**	**Форма промежуточной аттестации**
УП. 01	252	Рассредоточено	1 курс/ 1,2 семестр	Дифференцированный зачёт

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем учебной практики**	**Объем часов**
УП 01. Изготовление различных деталей на токарных станках				
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.,	Раздел 1. Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа	1.Прохождение инструктажа токаря по технике безопасности и охране труда в мастерской. Крепление заготовок и режущих инструментов.	Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	6
		2. Установка и выверка деталей на столе станка и в приспособлениях.	Тема 1.2. Подготовительные Работы.	24

		3. Управление металлорежущими станками: токарными. Сверление, рассверливание, зенкерование, растачивание сквозных и глухих отверстий в деталях на токарных станках.	Тема 1.3. Работа на токарных станках.	60
		4. Нарезание различных видов резьб на токарных станках. Обработка деталей на металлорежущих станках: токарных, с соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой.	Тема 1.4. Обработка деталей на токарных станках.	60
	Раздел 2. Осуществление наладки обслуживаемых станков	Проверка качества обработки деталей	Тема 1.5. Проверка качества работы	48
		Наладка и подналадка обслуживаемых металлорежущих станков (сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных, копировальных, шпоночных)	Тема 1.6. Наладка и подналадка обслуживаемых токарных станков.	54

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
УП 01. ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках		252
МДК 01.01 Технология изготовления деталей на токарных станках		
Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	**Содержание**	6
	- проведение инструктажа по технике безопасности и соблюдения охраны труда при работе на токарных станках.	

	- организация рабочего места токаря. Расстановка обучающихся по рабочим местам. - выдача задания по учебной практике и ознакомление с его содержанием. Основные требования, предъявляемые к учебной практике и оформлению ее результатов. - прохождение инструктажа по ТБ и ОТ в мастерской. - крепление заготовок и режущих инструментов к работе.	
Тема 1.2. Подготовительные работы	**Содержание**	24
	- изучение устройства станка, применение знаний конструктивных особенностей, правил управления, подналадки и проверки на точность токарных станков. - проведение проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов. - осуществление выбора и подготовки к работе универсальных, специальных приспособлений, режущего и контрольно-измерительного инструмента. - подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках.	
Тема 1.3. Работа на токарных станках	**Содержание**	60
	- изучение и выполнение работ на токарных станках. - изучение и выполнение работ по приведению в рабочее положение вспомогательных систем станка. - определение режимов резания по справочникам и паспорту станка. - установка оптимального режима обработки в соответствии с технологической картой. - проведение работ по сверлению, рассверливанию, зенкерованию, растачиванию сквозных и глухих отверстий в деталях на токарных станках с соблюдением техники безопасности и применением средств индивидуальной защиты.	
Тема 1.4. Обработка деталей на токарных станках	**Содержание**	60
	- определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках. - проведение работ по нарезанию различных видов резьб на токарных станках. - осуществление обработки деталей на металлорежущих станках: токарных, с	

	соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой и соблюдением техники безопасности, и применением средств индивидуальной защиты.	
Тема 1.5 Проверка качества работы	- изучение технологии проверки качества выполненных работ. - контроль качества деталей, обработанных на токарных станках.	48
Тема 1.6. Наладка и подналадка обслуживаемых токарных станков	- проведение настройки токарного станка для обработки деталей заданного типа. - проведение обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией. - анализ и подналадка обслуживаемых металлорежущих станков. - проведение работ по корректировке инструмента на токарном станке.	54
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		252

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Зона под вид работ «Работы на токарных универсальных станках» и Тренажерный комплекс «Технология машиностроения» оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Горбунов Б.И., Черепахин А.А. Современные технологии и режущий инструмент в обработке материалов. – М.: Инфра-Инженерия, 2023.

2. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. —Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08481-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —URL: https://urait.ru/bcode/470926.

3. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. —(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст: электронный //Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519978.

4. Самойлова Л. Н. Технологические процессы в машиностроении: учебное пособие / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 156 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/209933.

5. Самойлова Л. Н. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А.В. Гирн. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 156 с. – Текст: электронный //ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/271319.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф. Электрооборудование: монтаж, эксплуатация,ремонт и цифровой мониторинг : учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Академия, 2023. – 320 с. – ISBN 978-5-4468-9456-7.

2. Ганин Н.Б., Козлов А.В. Современные САПР в машиностроении: CAD/CAM/CAE-системы: учебное пособие. – Москва: Форум, 2024. – 480 с. – ISBN 978-5-00091-892-0.

3. Петров А.Д., Смирнов В.Л. Токарная обработка на станках с ЧПУ: практикум и контрольные задания: учебное пособие. – Минск: РИПО, 2023. – 200 с. – ISBN 978-985-7250-45-1.

4. Сибикин М.Ю., Сибикин Ю.Д. Современное технологическое оборудование: автоматизация и цифровые технологии: учебник. – 2-е изд. – Москва: Форум, 2023. – 460 с. – ISBN 978-5-00091-845-6.

5. Справочник инженера-технолога в цифровом производстве / под ред.

Интернет-ресурсы:

1. Цифровое машиностроение России [Электронный ресурс]: отраслевой портал. - Режим доступа: https://digitalmash.ru. - Загл. с экрана. - (Дата обращения: 15.06.2025).

2. Компас-3D: системы автоматизированного проектирования [Электронный ресурс]: офиц. сайт АСКОН. - Режим доступа: https://kompas.ru. - Загл. с экрана. - (Дата обращения: 15.06.2025).

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся путем чередования с теоретическими занятиями по дням при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	**Код ПК, ОК**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
УП 01	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	Осуществляет подготовку к работе и обслуживает места для работы на токарных станках в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; Экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием	Выбирает и подготавливает к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительные инструменты; Умеет пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; Выбирает материалы для осуществления профессиональной деятельности	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; Экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета
	ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием	Устанавливает под руководством более квалифицированного специалиста оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой; Осуществляет обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках; Демонстрирует умение читать и оформлять чертежи, схемы и графики;	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; Экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного

		Умеет составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; Умеет пользоваться справочной литературой	зачета
	ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	Осуществляет обработку деталей, на металлорежущих станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; Экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета
	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Ориентируется в основных источниках информации и знает методы работы в профессиональной	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; Экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета
	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Выстраивает эффективное взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; Экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка

			дифференцированного зачета
	ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; Ориентируется в основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; Понимает принципы бережливого производства и пути обеспечения ресурсосбережения	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; Экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2
к ОПОП-П по профессии 15.01.38
Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«ПП.01 ПМ 01 ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 16
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы: 16
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 16

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 18
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики 18
2.2. Структура производственной практики 18
2.3. Содержание производственной практики 19

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 21
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики 21
3.2. Учебно-методическое обеспечение 21
3.3. Общие требования к организации производственной практики 21
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики 22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП 01 Производственная практика	ПМ 01 Изготовление различных деталей на токарных станках	МДК 01.01 Технология изготовления деталей на токарных станках

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ПК 1.1	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках
ПК 1.2	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием
ПК 1.3	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием
ПК 1.4	Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документации
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля данной ОПОП-П по виду деятельности: «Изготовление различных деталей на токарных станках»

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	**Практический опыт / умения**
«Изготовление различных деталей на токарных станках»	**Практический опыт:**
	выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места токаря
	использования инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием
	определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием
	осуществления технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
	Умения:
	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
	рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа
	осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му квалитету; с точностью по 7–9-му квалитету; по 5-му, 6-му квалитету; осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету; по 12–14-му квалитету; по 7–9-му квалитету; осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му квалитету нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой; нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецеидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками; нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб; осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей – по 12–

	14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб; осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб
	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.
	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения производственной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**
ПП. 01	72	концентрированно	1/2
Всего ПП		концентрированно	1/2

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем производственной практики**	**Объем часов**
ПП 01. ПМ 01 Изготовление различных деталей на токарных станках				**72**
ПК.1.1 ПК.1.2 ПК.1.3 ПК.1.4	**Раздел 1. Технология изготовления деталей на токарных станках**	1. Прохождение инструктажа токаря-станочника по технике безопасности и охране труда на производстве.	Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	**6**
		2. Контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка его, замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей; Контрольно-диагностические, регулировочные, наладочные, крепёжные работы на токарных	Тема 1.2. Работа на токарных станках	**18**

		станках; Устранение мелких неполадок в работе инструментов и приспособлений; Составление технологических эскизов, работа с технологической документацией.		
		3. Обработка валов и втулок на токарных станках по 8—11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трёх и более режущих инструментов; Закрепление и выверка приспособлений и инструмента; Обработка на токарных станках с винтов, гаек, фланцев, колец; Обработка на токарных станках наружного и внутреннего контура.	Тема 1.3. Обработка деталей	**18**
		4. Обработка торцовых поверхностей, гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей. Контроль обработки деталей на токарных станках	Тема 1.4. Контроль работы на токарных станках	**18**
		5. Регламентное техническое обслуживание токарных станков; Контроль работы систем обслуживаемых токарных станков по показателям цифровых табло и сигнальных ламп; Обслуживание токарных станков для механической подачи заготовок на рабочее место.	Тема 1.5. Управление универсальным токарным станком	**12**

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 01. ПМ 01. Изготовление различных деталей на токарных станках		**72**
Раздел 1. Технология изготовления деталей на токарных станках		
Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	**Содержание**	**6**
	Проведение инструктажа по технике безопасности и соблюдения охраны труда при работе на токарных станках.	
	Организация рабочего места токаря. Закрепление практикантов за наставником.	
	Выдача задания по производственной практике и ознакомление с его содержанием.	
	Ознакомление с основными требованиями, предъявляемыми к производственной практике и оформлению ее результатов.	
Тема 1.2. Работа на токарных станках	**Содержание**	**18**
	Проведение подготовительных работ к работе станка: - контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка его; - замена режущего инструмента; - снятие обработанных деталей;	
	Проведение контрольно-диагностических, регулировочных, наладочных и крепёжных работ на токарных станках.	
	Выявление и устранение мелких неполадок в работе инструментов и приспособлений.	
	Составление технологических эскизов, работа с технологической документацией.	
Тема 1.3. Обработка деталей	**Содержание**	**18**
	Обработка валов и втулок на токарных станках.	
	Обработка плоских поверхностей по 8—11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трёх и более режущих инструментов.	
	Закрепление и выверка приспособлений и инструмента.	

	Обработка деталей на токарных станках: винтов, гаек, фланцев, колец.	
	Обработка на токарных станках наружного и внутреннего контура.	
Тема 1.4. Контроль работы на токарных станках	**Содержание**	**18**
	Обработка торцовых поверхностей, гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей и проведение контроля качества обработки.	**12**
	Контроль обработки деталей на токарных станках.	
Тема 1.5. Управление токарным станком.	**Содержание**	
	Выполнение работ на токарных станках с помощью панели управления станками.	
	Выполнение работ по приведению в рабочее положение вспомогательных систем токарных станков.	
	Наладка токарного станка с применением инструментальной карты.	
	Установка и выверка приспособлений на токарном станке.	
	Применение карты наладки при подготовке станка к работе.	
Промежуточная аттестация: другие формы контроля		**72**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Балла О. М. Обработка деталей на станках с ЧПУ: учебное пособие для СПО / О. М. Балла. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 368 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/378443.

2. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

08481-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470926.

3. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агеева; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519978.

4. Поляков А.Н. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением. Система NX. Фрезерование. В 2 частях: учебное пособие для СПО. Ч. 1 / А. Н. Поляков, И. П. Никитина, И. О. Гончаров. - Саратов: Профобразование, 2020. - 171 с. - ЭБС «IPR BOOKS». - Текст: непосредственный. – URL: http://www.iprbookshop.ru/92157.html

5. Самойлова Л. Н. Технологические процессы в машиностроении: учебное пособие / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022.- 156 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/209933.

6. Самойлова Л. Н. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 156 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/271319.

7. Сурина Е.С. Разработка управляющих программ для системы ЧПУ: учебное пособие для СПО / Е. С. Сурина. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 268 с. - ЭБС "Лань". - Текст: непосредственный. – URL: https://e.lanbook.com/book/314741

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 3.001-2023 Единая система технологической документации. Общие положения

2. ГОСТ Р 2.105-2015 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам

3. ГОСТ Р 2.104-2023 Единая система конструкторской документации. Основные надписи.

Интернет-ресурсы:

1. Ресурс машиностроения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.imash.ru/. – Загл. с экрана.

2. САПР-ЧПУ [Электронный ресурс]: офиц. сайт компании разработчика. – Режим доступа: http://sapr2000.ru/index.html. – Загл. с экрана.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков код и наименование.

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводится непрерывно неделям при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	**Код ПК, ОК**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПП 01	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	Осуществляет подготовку к работе и обслуживает рабочее место токаря в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности. Разбирается в устройстве и принципах работы универсальных токарных станков.	Контроль в форме дифференцированного зачета на основании отзыва и экспертной оценки, оценки руководителей практики от колледжа и организации (предприятия), отчета студента по прохождению практики
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием	Выбирает и подготавливает к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительные инструменты; Умеет пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; Выбирает материалы для осуществления профессиональной деятельности	Контроль в форме дифференцированного зачета на основании отзыва и экспертной оценки, оценки руководителей практики от колледжа и организации (предприятия), отчета студента по прохождению практики
	ПК 1.3. Определять последовательность оптимальные режимы обработки различных	Устанавливает под руководством более квалифицированного специалиста оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;	Контроль в форме дифференцированного зачета на основании отзыва и экспертной оценки, оценки руководителей практики от колледжа и организации (предприятия),

	деталей на токарных станках в соответствии с заданием	Осуществляет обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках; Демонстрирует умение читать и оформлять чертежи, схемы и графики; Умеет составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; Умеет пользоваться справочной литературой.	отчета студента по прохождению практики
	ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	Осуществляет обработку деталей, на металлорежущих станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.	Контроль в форме дифференцированного зачета на основании отзыва и экспертной оценки, оценки руководителей практики от колледжа и организации (предприятия), отчета студента по прохождению практики
	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Ориентируется в основных источниках информации и знает методы работы в профессиональной	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе производственной практики; Экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета
	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Выстраивает эффективное взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе производственной практики; Экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике;

			Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета
	ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; Ориентируется в основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; Понимает принципы бережливого производства и пути обеспечения ресурсосбережения.	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе производственной практики; Экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета

Приложение 1.2
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.02 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫЙ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Содержание профессионального модуля

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫЙЙХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением».

Профессиональный модуль включен в основную часть профессионального цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Методы работы в профессиональной и смежных сферах	
ОК.02	Определять задачи для поиска	Номенклатуру информационных	-

	информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	источников, применяемых в профессиональной деятельности	
	Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Приемы структурирования информации	
	Оценивать практическую значимость результатов поиска	Формат оформления результатов поиска информации	
	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива	-
	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические особенности личности	
ОК.09	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
	Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Правила чтения текстов профессиональной направленности	

ПК 2.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	устройства и принципы работы токарных станков с программным управлением; правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, технического регламента, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением
ПК 2.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку	наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; основы теории резания металлов; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка	подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали)
ПК 2.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного	осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; разрабатывать технологический процесс обработки деталей; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей);	методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением; теории программирования станков с программным управлением с использованием G-кода;	разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с

производства, диалогового программирования с пульта управления станком	осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением; подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; применять методы и приемы отладки программного кода; работать в режиме корректировки управляющей программы	приемы программирования одной или более систем программного управления; приемы работы в CAD/CAM системах; порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с программным управлением; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали	пульта управления станком

ПК 2.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ	режимы резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки; устройства, назначения и правила применения приспособлений и оснастки; правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ; основные направления автоматизации производственных процессов; системы программного управления станками; основные способы подготовки программы	переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
ПК 2.5 Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету; обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на токарном станке с	технологии работ на токарных станках с программным управлением; приемов, обеспечивающих заданное качество изготовления деталей	обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией

	ЧПУ с приводным инструментом; осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ; осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	140	84
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	336	336
учебная	264	264
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе:		-

МДК 02.01 в форме дифференцированного зачёта УП 02 в форме дифференцированного зачёта ПП 02 в форме дифференцированного зачёта Экзамен по ПМ	6	
Всего	**482**	**420**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Даб. и практ. занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1 – 2.5 ОК 01, 02, 04, 09	МДК 02.01 Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением	**140**	**84**	**140**	56	84	-	-	**264**	**72**
	Учебная практика	**264**	**264**						**264**	
	Производственная практика	**72**	**72**							**72**
	Промежуточная аттестация	**6**								
	Всего:	**482**	**420**		**140**	**56**	-	-	**264**	**72**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением		**482**	
МДК 02.01 Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управление		**140/84**	
Тема 1.1 Введение	**Содержание**	**2**	ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Знакомство с квалификационной характеристикой профессии «Оператор станков с программным управлением», значимостью профессии в современном машиностроении.	2	
Тема 1.2. Токарные станки с ЧПУ	**Содержание**	**20**	ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Классификация станков с ЧПУ. Их конструктивные особенности.	6	
	Узлы, приводы и элементы станков и устройств с ЧПУ	7	
	Токарные станки с ЧПУ. Многоцелевые станки. Эксплуатация станков с ЧПУ	7	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**6**	
	Работа с паспортом токарного станка с ЧПУ	2	
	Изучение на практике узлов, приводов и элементов станков и устройств с ЧПУ	2	
	Режимы станков с ЧПУ	2	
Тема 1.3 Технология наладки оборудования и изготовления	**Содержание.**	**34**	ПК. 2.1; ПК. 2.2; ПК 2.3; ПК. 2.4; ПК. 2.5; ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09
	Установка заготовки. Выбор и установка резца. Привязка	3	
	Обработка наружных цилиндрических и торцовых поверхностей	4	
	Обработка ступенчатого вала	4	
	Центрование, сверление	4	

различных деталей на токарных станках с программным управлением	Зенкерование и развертывание отверстий	4	
	Растачиваниие отверстий	4	
	Обработка внутренних канавок	4	
	Обработка наружных конических поверхностей	4	
	Обработка внутренних конических поверхностей	4	
	Обработка поверхностей с радиусами	4	
	Нарезание резьбы резцом	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**78**	
	Ввод управляющей программы на стойке. Проверка управляющей программы.	8	
	Составление программы для обработки наружной канавки и отрезания заготовки	12	
	Составление программы для центрования, сверления, зенкерования и развертывания отверстий.	12	
	Составление программы для обработки наружной конической поверхности.	12	
	Составление программы для обработки внутренней конической поверхности.	12	
	Составление программы для обработки резьбовой поверхности.	12	
	Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП.	10	
Учебная практика **Виды работ:** - выполнение работ по приведению в рабочее положение вспомогательных систем станков с ЧПУ; - привязка нулевой точки детали для станков с ЧПУ токарной группы;		**264**	ПК. 2.1; ПК. 2.2; ПК. 2.3; ПК. 2.4; ПК. 2.5; ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09

- размерная привязка инструмента станков с ЧПУ токарной групп; - отработка команд, выполняемых с помощью пульта, при работе на станках с ЧПУ; - выбор и пробный пуск управляющей программы; - наладка станка с ЧПУ токарной группы с применением инструментальной карты; - применение карты наладки при подготовке станка к работе; - установка и выверка приспособлений на станке с ЧПУ; - обработка наружных цилиндрических, конических, фасонных поверхностей деталей; - обработка внутренних цилиндрических, конических, фасонных поверхностей деталей; -нарезание наружной и внутренней резьбы.		
Производственная практика **Виды работ:** Управление узлами станков в ручном режиме и с помощью пульта. Установка и снятие деталей на станке с ПУ. Подналадка станка при обработке партии одинаковых деталей. Освоение приемов по установке автоматического режима работы и его подрежимов, умение их отменить и прерывать выполнение управляющей программы в случае поломки режущего инструмента. Установка и снятие режущего инструмента, оснастки на станке с ПУ. Установка и снятие режущего инструмента, оснастки на станке с ПУ. Замена сменных пластин режущего инструмента с последующей корректировкой УП. Настройка станка с ПУ Освоение приемов по вводу, проверке и редактированию параметров. Обработка деталей на металлорежущих станках с ЧПУ различного вида и типа. Проверка качества обработки деталей визуально и с помощью контрольно-измерительного инструмента. Выполнение процесса обработки деталей по 6-му квалитету на станках с ПУ и применением трех и более режущих инструментов. Выполнение пробной (квалификационной) работы для оператора станков с программным управлением 2-3 разряда.	**72**	ПК. 2.1; ПК. 2.2; ПК. 2.3; ПК. 2.4; ПК. 3.5; ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09

Контроль качества выполняемой обработки деталей. Примерный перечень видов работ для оператора станков с программным управлением 2 разряда, предлагаемых в качестве итоговой (пробной) работы по учебной практике: 1. Изготовление детали типа «Ось». 2. Изготовление детали типа «Ручка». 3. Изготовление детали типа «Стойка». 4. Изготовление детали типа «Вал»		
Промежуточная аттестация в форме экзамена	***6***	
Всего	**482**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зона под вид работ «Работы на токарных универсальных станках», «Работы на токарных станках с ЧПУ» и Тренажерный комплекс «Технология машиностроения» оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Горяинов, Д. С. Разработка технологии изготовления и программирование обработки на станках с ЧПУ и ОЦ: учебное пособие для СПО / Д. С. Горяинов, Ю. И. Кургузов, Н. В. Носов. — Саратов: Профобразование, 2022. — 105 с.

2. Горбунов Б.И., Черепахин А.А. Современные технологии и режущий инструмент в обработке материалов. – М.: Инфра-Инженерия, 2023.

3. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агеева; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519978.

4. Балла О. М. Обработка деталей на станках с ЧПУ: учебное пособие для СПО / О. М. Балла. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 368 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/378443.

5. Самойлова Л. Н. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 156 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/271319.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Крупнейший русскоязычный форум, посвященный тематике CAD/CAM/CAE/PDMсистем, обсуждению производственных вопросов и конструкторско-технологической подготовки производства, URL: http://www.fsapr2000.ru.

2. Надѐжность систем автоматизации: конспект лекций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://gendocs.ru/v37929/лекции автоматизация технологических процессов и производств.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки

ПК 2.1	Осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; контрольных по темам МДК; тестирование Зачет по производственной практике
ПК 2.2	Осуществляет подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; контрольных по темам МДК; тестирование Зачет по производственной практике
ПК 2.3	Разрабатывает управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; контрольных по темам МДК; тестирование Зачет по производственной практике
ПК 2.4	Адаптирует разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; контрольных по темам МДК; тестирование Зачет по производственной практике
ПК 2.5	Выполняет обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; контрольных по темам МДК; тестирование Зачет по производственной практике
ОК 01.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; контрольных по темам МДК; тестирование Зачет по производственной практике
ОК 02.	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; контрольных по темам МДК; тестирование Зачет по производственной практике
ОК 04.	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; контрольных по темам МДК; тестирование Зачет по производственной практике

ОК 09.	Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; контрольных по темам МДК; тестирование Зачет по производственной практике

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.1
к ОПОП-П по профессии 15.01.38
Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	**ПМ** (индекс, наименование)	**Вид практики (учебная/ производственная**	**Тип (этап) практики** (при наличии)	**Курс/ Семестр**	**Объем в часах**
УП. 02	ПМ 02	Учебная практика	ознакомительная, технологическая	2 / 3, 4	264
		Всего УП		2 / 3, 4	264
ПП. 02	ПМ 02	Производственная практика	технологическая	2 / 4	72
		Всего ПП		2 / 4	72
		Итого практики			336

2026г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.1.1
к ОПОП-П по профессии 15.01.38
Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.02 ПМ 02 НАЛАДКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ..**
1.1 Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы……...
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**.....
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики .....
2.2. Структура учебной практики .....
2.3. Содержание учебной практики .....

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** .....
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....
3.3. Общие требования к организации учебной практики .....
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики .....

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП 02 Учебная практика	ПМ. 02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	МДК. 02.01 Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ПК 2.1.	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением.
ПК 2.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).
ПК 2.3.	Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.
ПК 2.4.	Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.
ПК 2.5.	Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ПМ.02 Наладка оборудования изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	**Практический опыт:**
	выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением;
	подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали);
	разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком;
	переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;
	обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией;
	Умения:
	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности.
	работать в режиме корректировки управляющей программы

	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку. осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; разрабатывать технологический процесс обработки деталей; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением; подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; применять методы и приемы отладки программного кода;
	составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету; обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом; осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ; осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;
	осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения учебной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**	**Форма промежуточной аттестации**
УП. 02	264	рассредоточено	2/3,4	Диференцированный зачёт
Всего УП	264	рассредоточено	2/3,4	Диференцированный зачёт

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем учебной практики**	**Объем часов**
УП 02. ПМ 02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением				**264**
ПК 2.1.	Раздел 1. Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением	1.Прохождение инструктажа мастера-станочника по технике безопасности и охране труда в мастерской.	Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	6
ПК. 2.1, ПК. 2.2 ПК .2.3		2. Обработка деталей на токарных станках с программным управлением; настройка токарного станка с ЧПУ на различные скорость и подачу;	Тема 1.2. Устройство токарных станков с числовым программным управлением	48
ПК. 2.1, ПК. 2.2 ПК. 2.3		3. Запуск по NCCAD; работа с раскрывающимися меню; настройка токарного станка с ЧПУ для обработки деталей типа «Вал»	Тема 1.3. Управление токарным станком с ЧПУ	48
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				**102**

ПК. 2.1, ПК. 2.2 ПК. 2.3	Раздел 2. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин	1. Ввод программы для обработки детали на токарном станке с ЧПУ	Тема 2.1. Обработка деталей на токарных станках с программным управлением	81
ПК. 2.1, ПК. 2.2 ПК. 2.3		2. Подналадка и корректировка инструмента на токарном станке с ЧПУ.	Тема 2.2 Подналадка станка с ЧПУ	81
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				**162**

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
УП 02. ПМ 02. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением		**264**
Раздел 1. Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением		**102**
Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	**Содержание**	**6**
	проведение инструктажа по технике безопасности и соблюдения охраны труда при работе на токарных станках с числовым программным управлением.	
	организация рабочего места оператора токарного станка с ЧПУ. Расстановка обучающихся по рабочим местам.	
	выдача задания по учебной практике и ознакомление с его содержанием. Основные требования, предъявляемые к учебной практике и оформлению ее результатов.	
Тема 1.2. Устройство токарных станков с числовым программным управлением	**Содержание**	**48**
	изучение устройства станка и системы оперативного управления.	
	ознакомление с процессом обработки деталей на токарных станках с программным управлением.	
	изучение настройки токарного станка с ЧПУ на различные скорости и подачу.	

	работа в универсальном режиме.	
Тема 1.3. Управление токарным станком с ЧПУ	**Содержание**	**48**
	изучение и выполнение работ на токарных станках с ЧПУ с помощью панели управления станками.	
	изучение и выполнение работ по приведению в рабочее положение вспомогательных систем станков с ЧПУ.	
	привязка нулевой точки детали для станков с ЧПУ токарной группы.	
	размерная привязка инструмента станков с ЧПУ токарной группы.	
	ознакомление с наладкой станка с ЧПУ токарной группы с применением инструментальной карты.	
	установка и выверка приспособлений на станке с ЧПУ	
	применение карты наладки при подготовке станка к работе.	
	выбор и пробный пуск управляющей программы.	
Раздел 2. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин		**162**
Тема 2.1. Обработка деталей на токарных станках с программным управлением	**Содержание**	**81**
	проведение настройки токарного станка с ЧПУ для обработки деталей заданного типа.	
	изучение, разработка и ввод программы для обработки детали на токарном станке с ЧПУ.	
	проведение обработки деталей на токарном станке с ЧПУ.	
	контроль качества деталей, обработанных на станках с ЧПУ.	
Тема 2.2. Подналадка станка с ЧПУ.	**Содержание**	**81**
	анализ и подналадка, корректировка инструмента на токарном станке с ЧПУ	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П "Работы на токарных и фрезерных универсальных станках", «Работы на токарных и фрезерных станках с ЧПУ», Тренажерный комплекс «Технология машиностроения»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Балла О. М. Обработка деталей на станках с ЧПУ: учебное пособие для СПО / О. М. Балла. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 368 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/378443.

2. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08481-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470926.

3. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519978.

4. Поляков А.Н. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением. Система NX. Фрезерование. В 2 частях: учебное пособие для СПО. Ч. 1 / А. Н. Поляков, И. П. Никитина, И. О. Гончаров. - Саратов: Профобразование, 2020. - 171 с. - ЭБС «IPR BOOKS». - Текст: непосредственный. – URL: http://www.iprbookshop.ru/92157.html

5. Самойлова Л. Н. Технологические процессы в машиностроении: учебное пособие / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022.- 156 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/209933.

6. Самойлова Л. Н. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 156 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/271319.

7. Сурина Е.С. Разработка управляющих программ для системы ЧПУ: учебное пособие для СПО / Е. С. Сурина. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 268 с. - ЭБС "Лань". - Текст: непосредственный. – URL: https://e.lanbook.com/book/314741

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 3.001-2023 Единая система технологической документации. Общие положения

2. ГОСТ Р 2.105-2015 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам

3. ГОСТ Р 2.104-2023 Единая система конструкторской документации. Основные надписи

Интернет-ресурсы:

1. Ресурс машиностроения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.imash.ru/. – Загл. с экрана.

2. САПР-ЧПУ [Электронный ресурс]: офиц. сайт компании разработчика. – Режим доступа: http://sapr2000.ru/index.html. – Загл. с экрана.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся путем чередования с теоретическими занятиями по дням при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	**Код ПК, ОК**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
УП 02	ПК 2.1	Подготавливает к работе и обслуживает рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета
	ПК 2.2	Выбирает и подготавливает к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; пользуется справочными таблицами для определения свойств материалов; выбирает материалы для осуществления профессиональной деятельности	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета
	ПК 2.3	Способен под руководством более квалифицированного специалиста устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой; осуществляет обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с ЧПУ; читает и оформляет чертежи, схемы и графики; составляет эскизы на	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета

		обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; пользуется справочной литературой	
	ПК 2.4	Способен под руководством более квалифицированного специалиста адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием; пользуется спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; выполняет расчёты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определяет годность заданных действительных размеров.	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета
	ПК 2.5	Осуществляет обработку деталей, на металлорежущих станках с ЧПУ с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета
	ОК 01	Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеет актуальными методами работы в	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике;

		профессиональной и смежных сферах; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентируется в основных источниках информации и знает методы работы в профессиональной и смежной сферах	Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета
	ОК 02	Оценивает практическую значимость результатов поиска; ориентируется в номенклатуре информационных источников	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета
	ОК 04	Выстраивает эффективное взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета
	ОК 09	Демонстрирует умение кратко обосновывать и объяснять свои текущие и планируемые действия; может четко и кратко описать предметы, средства и процессы	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка

		профессиональной деятельности	дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2
к ОПОП-П по профессии 15.01.38
Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.02 ПМ 02 Изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы .....
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики .....
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики .....
2.2. Структура производственной практики .....
2.3. Содержание производственной практики .....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....
3.3. Общие требования к организации производственной практики .....
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики .....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП 02 Производственная практика	ПМ 02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	МДК 02.01 Технология изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ПК 2.1.	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением.
ПК 2.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).
ПК 2.3.	Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.
ПК 2.4.	Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.
ПК 2.5.	Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля данной ОПОП-П по видам деятельности: «наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	**Практический опыт / умения**
ПМ.02 Наладка оборудования изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	**Практический опыт:**
	выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением;
	подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали);
	разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком;
	переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;
	обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией;
	Умения:
	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности.
	работать в режиме корректировки управляющей программы

	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку. осуществлять построение 3d модели детали по чертежу; разрабатывать технологический процесс обработки деталей; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей); осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (до 5 осей); осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением; подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей; применять методы и приемы отладки программного кода;
	составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету; обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой; обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом; осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ; осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой;
	осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения производственной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**
ПП. 02	72	концентрированно	2/4
Всего ПП		концентрированно	2/4

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем производственной практики**	**Объем часов**
ПП 02. ПМ 02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением				**72**
ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.5.	**Раздел 1. Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением**	1. Прохождение инструктажа мастера станочника по технике безопасности и охране труда в производстве. Ознакомление с управлением группой станков с программным управлением.	Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	**6**
		2. Контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка его, замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей; Контрольно-диагностические, регулировочные, наладочные, крепёжные работы на станках с ЧПУ; Устранение мелких неполадок в работе инструментов и приспособлений;	Тема 1.2. Работа на токарных станках с числовым программным управлением	**9**

		Составление технологических эскизов, работа с технологической документацией.		
		3. Обработка валов и втулок на токарных станках с ЧПУ и плоских поверхностей по 8—11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трёх и более режущих инструментов; Ввод программ или установка программоносителей и заготовок, установка; Закрепление и выверка приспособлений и инструмента; Обработка на токарных станках с ЧПУ винтов, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек; Обработка на токарно-револьверных станках наружного и внутреннего контура.	Тема 1.3. Обработка деталей	**9**

		4. Обработка на карусельных и расточных станках с двух сторон за две операции дисков компрессоров и турбин; Обработка торцовых поверхностей, гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей. Контроль обработки деталей на металлорежущих станках с числовым программным управлением (ЧПУ) различного вида и типа (токарных).	Тема 1.4. Контроль работы на токарных станках с программным управлением	**9**
		5. Регламентное техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов); Контроль работы систем обслуживаемых станков по показателям цифровых табло и сигнальных ламп; Обслуживание токарных станков с числовым программным управлением (ЧПУ) и манипуляторов (роботов) для механической подачи заготовок на рабочее место.	Тема 1.5. Управление токарным станком с ЧПУ	**9**
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				**42**

ПК 3.3., ПК 3.4.	**Раздел 2. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин**	1. Ознакомление с программным управлением металлорежущих станков. Разработка программного управления для токарного станка с ЧПУ. Подготовка программ обработки деталей на токарных станках с ЧПУ.	Тема 2.1 Подготовка программ обработки деталей на токарных станках с ЧПУ	**10**
		2. Подготовка программ на языках управления цикловыми ПР и на языках программирования роботов VAL.	Тема 1.7. Ввод программы	**10**
		3.Подготовка технологических процессов на базе CAD/CAM систем. Подготовка программ автоматического формирования траектории инструмента.	Тема 1.8. Системы CAD/CAM	**10**
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				**30**

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
ПП 02. ПМ 02. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением		**72**
Раздел 1. Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением		**42**
	Содержание	**6**

Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	Проведение инструктажа по технике безопасности и соблюдения охраны труда при работе на токарных станках с числовым программным управлением.	
	Организация рабочего места оператора токарного станка с ЧПУ. Закрепление практикантов за наставником.	
	Выдача задания по производственной практике и ознакомление с его содержанием.	
	Ознакомление с основными требованиями, предъявляемыми к производственной практике и оформлению ее результатов.	
	Ознакомление с управлением группой станков с программным управлением на предприятии.	
Тема 1.2. Работа на токарных станках с числовым программным управлением	**Содержание**	**9**
	Проведение подготовительных работ к работе станка: - контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка его; - замена режущего инструмента; - снятие обработанных деталей;	
	Проведение контрольно-диагностических, регулировочных, наладочных и крепёжных работ на станках с ЧПУ.	
	Выявление и устранение мелких неполадок в работе инструментов и приспособлений.	
	Составление технологических эскизов, работа с технологической документацией.	
Тема 1.3. Обработка деталей	**Содержание**	**9**
	Обработка валов и втулок на токарных станках с ЧПУ.	
	Обработка плоских поверхностей по 8—11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трёх и более режущих инструментов.	
	Ввод программ или установка программоносителей и заготовок, проведение работ по установке.	
	Закрепление и выверка приспособлений и инструмента.	

	Обработка деталей на токарных станках с ЧПУ: винтов, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек.	
	Обработка на токарно-револьверных станках наружного и внутреннего контура.	
Тема 1.4. Контроль работы на токарных станках с программным управлением	**Содержание**	**9**
	Обработка на карусельных и расточных станках с двух сторон за две операции дисков компрессоров и турбин. Проведение контроля качества обработки.	
	Обработка торцовых поверхностей, гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей и проведение контроля качества обработки.	
	Контроль обработки деталей на металлорежущих станках с числовым программным управлением (ЧПУ) различного вида и типа (токарных).	
Тема 1.5. Управление токарным станком с ЧПУ.	**Содержание**	**9**
	Выполнение работ на токарных станках с ЧПУ с помощью панели управления станками.	
	Выполнение работ по приведению в рабочее положение вспомогательных систем станков с ЧПУ.	
	Привязка нулевой точки детали для станков с ЧПУ токарной группы.	
	Размерная привязка инструмента станков с ЧПУ токарной группы.	
	Наладка станка с ЧПУ токарной группы с применением инструментальной карты.	
	Установка и выверка приспособлений на станке с ЧПУ.	
	Применение карты наладки при подготовке станка к работе.	
	Выбор и пробный пуск управляющей программы.	
Раздел 2. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин		**30**
Тема 2.1. Подготовка программ обработки деталей на токарных станках с ЧПУ	**Содержание**	**10**
	Изучение средств разработки управляющих программ для токарных станков с ЧПУ. Ввод программы. Сохранение управляющей программы.	

	Подготовка управляющей программы несложных деталей. Корректировка управляющей программы.	
Тема 2.2. Ввод программы	**Содержание**	**10**
	Подготовка программ на языках управления цикловыми ПР и на языках программирования роботов VAL.	
	Ввод программы с клавиатуры, имитация обработки.	
Тема 2.3. Системы CAD/CAM	**Содержание**	**10**
	Подготовка технологических процессов на базе CAD/CAM систем.	
	Подготовка программ автоматического формирования траектории инструмента	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Балла О. М. Обработка деталей на станках с ЧПУ: учебное пособие для СПО / О. М. Балла. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 368 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/378443.

2. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08481-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470926.

3. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519978.

4. Поляков А.Н. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением. Система NX. Фрезерование. В 2 частях: учебное пособие для СПО. Ч. 1 / А. Н. Поляков, И. П. Никитина, И. О. Гончаров. - Саратов: Профобразование, 2020. - 171 с. - ЭБС "IPR BOOKS". - Текст: непосредственный. – URL: http://www.iprbookshop.ru/92157.html

5. Самойлова Л. Н. Технологические процессы в машиностроении: учебное пособие / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022.- 156 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/209933.

6. Самойлова Л. Н. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 156 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/271319.

7. Сурина Е.С. Разработка управляющих программ для системы ЧПУ: учебное пособие для СПО / Е. С. Сурина. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 268 с. - ЭБС "Лань". - Текст: непосредственный. – URL: https://e.lanbook.com/book/314741

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 3.001-2023 Единая система технологической документации. Общие положения

2. ГОСТ Р 2.105-2015 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам

3. ГОСТ Р 2.104-2023 Единая система конструкторской документации. Основные надписи.

Интернет-ресурсы:

1. Ресурс машиностроения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.imash.ru/. – Загл. с экрана.

2. САПР-ЧПУ [Электронный ресурс]: офиц. сайт компании разработчика. – Режим доступа: http://sapr2000.ru/index.html. – Загл. с экрана.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков код и наименование.

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводится непрерывно неделям при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	**Код ПК, ОК**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПП 02	ПК 2.1	Подготавливает к работе и обслуживает рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе производственной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; диф. зачет
	ПК 2.2	Выбирает и подготавливает к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; пользуется справочными таблицами для определения свойств материалов; выбирает материалы для осуществления профессиональной деятельности	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе производственной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; диф. зачет
	ПК 2.3	Способен под руководством более квалифицированного специалиста устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой; осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с ЧПУ; читает и оформляет чертежи, схемы и графики; составляет эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; пользуется справочной литературой	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе производственной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; диф. зачет
	ПК 2.4	Способен под руководством более квалифицированного специалиста адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе производственной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; диф. зачет

		конструкторской документации в соответствии с полученным заданием; пользуется спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; выполняет расчёты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определяет годность заданных действительных размеров.	
	ПК 2.5	Осуществляет обработку деталей, на металлорежущих станках с ЧПУ с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе производственной практики; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; диф. зачет
	ОК. 01	Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентируется в основных источниках информации и знает методы работы в профессиональной и смежной сферах	Наблюдения за действиями обучающихся, Производственная практика; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; зачет
	ОК.02	Оценивает практическую значимость результатов поиска; ориентируется в номенклатуре информационных источников	Наблюдения за действиями обучающихся, Производственная практика; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; зачет
	ОК.04	Выстраивает эффективное взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Наблюдения за действиями обучающихся, Производственная практика; экспертная оценка выполнения

			практических работ по учебной практике; зачет
	ОК.09	Демонстрирует умение кратко обосновывать и объяснять свои текущие и планируемые действия; может четко и кратко описать предметы, средства и процессы профессиональной деятельности	Наблюдения за действиями обучающихся, Производственная практика; экспертная оценка выполнения практических работ по учебной практике; зачет

Приложение 1.3
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.03 «ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ ПО СТАДИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....

2. Структура и содержание профессионального модуля .....

2.1. Трудоемкость освоения модуля .....

2.2. Структура профессионального модуля .....

2.3. Содержание профессионального модуля .....

3. Условия реализации профессионального модуля.....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 «ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ ПО СТАДИЯМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА»

наименование модуля

1.3. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Изготовление различных деталей на фрезерных станках по стадиям технологического процесса».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть профессионального цикла образовательной программы СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.4. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Способы решения задач профессиональной деятельности	-
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Методы эффективного взаимодействия при работе в коллективе	-
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	Основы ресурсосбережения, охраны окружающей среды	-

	изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Правила ЕСКД и ЕСТД	-
ПК 3.1* Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках.	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	устройство и принцип действия универсальных фрезерных станков; правила подготовки к работе и содержания рабочего места фрезеровщика, технического регламента, требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места фрезеровщика;
ПК 3.2* Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием	выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;	конструктивные особенности, правила управления, наладки и проверки на точность фрезерных станков различных типов; устройство, правила применения, проверки на точность технологической оснастки, в т.ч. универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов;	-подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием;
ПК 3.3* Определять последовательность и оптимальные режимы обработки	рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим	основы теории резания металлов; правила определения режимов резания по	определения последовательности и оптимальных

различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием	фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа;	справочникам и паспорту станка;	режимов обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием;
ПК 3.4* Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей;	технологию выполнения фрезерных работ; правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ.	осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	36	20
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе:		
МДК 03.01 в форме дифференцированного зачета	-	-
УП 03 в форме дифференцированного зачета	-	-
ПП 03 в форме дифференцированного зачета	-	-
ПМ 03 в форме квалификационный экзамен	6	-
Всего	**190**	**164**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Лаб. и практ. занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01-ОК 09 ПК 3.1. – ПК 3.4.	МДК 03.01 Технология изготовления деталей на фрезерных станках	**46**	**20**	**36**	16	20	-	**4**	**72**	**72**
	Самостоятельная работа	**4**	**-**	**-**	-	-	-	-	-	-
	Учебная практика	**72**	**72**	-	-	-	-	-	**72**	-
	Производственная практика	**72**	**72**	-	-	-	-	-	-	**72**
	Промежуточная аттестация	**6**	-	-	-	-	-	-	-	-
	Всего:	***190***	***164***	***36***	***16***	***20***	**-**	***4***	***72***	***72***

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Обработка деталей на фрезерных станках			
МДК.03.01 Технология изготовления деталей на фрезерных станках		**46/20**	
Тема 1.1 Основные сведения о фрезерной обработке	**Содержание**	**1**	
	1. Сущность фрезерной обработки. 2. Организация рабочего места фрезеровщика. 3. Устройство фрез. 4. Технологическая оснастка.		ОК 01; ОК 02; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	1. Элементы и режимы резания при фрезеровании		
Тема 1.2 Фрезерование плоских поверхностей	**Содержание**	**1**	
	1. Общие сведения. 2. Фрезерование цилиндрическими фрезами. 3. Фрезерование торцевыми фрезами. 4. Фрезерование концевыми фрезами. 5. Фрезерование плоскостей набором фрез.		ОК 01; ОК 02; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	1. Виды дефектов при обработке плоскостей и меры по их предупреждению.		
	Содержание	**1**	

Тема 1.3 Фрезерование уступов и пазов. Отрезание и разрезание заготовок.	1. Обработка уступов и пазов. 2. Отрезание и разрезание заготовок.		ОК 01; ОК 02; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4
Тема 1.4. Фрезерование фасонных поверхностей	**Содержание**	**1**	
	1. Виды фасонных поверхностей. 2. Фрезерование фасонных поверхностей замкнутого контура. 3. Фрезерование фасонных поверхностей незамкнутого контура.		ОК 01; ОК 02; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4
	Практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	1. Виды дефектов при обработке фасонных поверхностей и примеры по их предупреждению.		
Тема 1.5. Виды фрезерных работ, выполняемых с помощью делительных головок	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4
	1. Обработка многогранников, шлицов и канавок		
Тема 1.6. Технология разрезания и отрезания заготовок	**Содержание**	**4**	
	1. Производительность труда и пути её повышения. 2. Пути повышения производительности труда при обработке заготовок на фрезерном станке. 3. Качество продукции 4. Стандартизация и унификация продукции.		ОК 01; ОК 02; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4
Тема 1.7. Общие сведения о технологическом процессе механической обработки	**Содержание**	**4**	
	1. Понятия производственного и технологического процессов. 2. Типы производства. 3. Понятие о базировании и базах. 4. Технологическая документация. 5. Правила записи технологических операций и переходов. 6. Правила построения технологического процесса.		ОК 01; ОК 02; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4
	Самостоятельная работа	**2**	

	1. Понятие о базировании и базах 2. Правила построения технологического процесса.		
Тема 1.8. Основные понятия, используемые при чтении чертежей и эскизов.	**Содержание**		
	1. Правила безопасной работы на фрезерных станках.	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4
	Практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	1. Точность размеров. 2. Допуски и отклонения формы и расположения поверхностей. 3. Шероховатость поверхности.		
	Самостоятельная работа	**2**	
	1. Точность размеров. 2. Допуски и отклонения формы и расположения.		
Учебная практика по разделу 1. **Виды работ** фрезерование на универсальных фрезерных консольных станках деталей с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений, соблюдением последовательности обработки и режимов резания, в соответствии с технологической картой или указаниями мастера; фрезеровать прямоугольные и радиусные наружные и внутренние поверхности, уступы, пазы, канавки; фрезеровать наружные и внутренние плоскости различных конфигураций и сопряжений; фрезеровать детали, требующие комбинированного крепления и точной выверки в нескольких плоскостях, на универсальных, фрезерных станках различных типов и конструкций; фрезеровать наружные и внутренние поверхности деталей средней сложности; выполнять операции по фрезерованию граней, прорезей, шипов, радиусов и плоскостей;			ОК 01; ОК 02; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4
Производственная практика раздела 1 **Виды работ** выполнение различных работ на станках фрезерной группы; самостоятельное осуществление подналадки фрезерных станков; контроль качества выполняемых работ и сдача готовой продукции; осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; осуществлять контроль качества обработки			ОК 01; ОК 02; ОК 09; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4

простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей – по 12–14-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му квалитету, сложных деталей – по 10-му, 11-му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности;		
Дифференцированный зачет		
Промежуточная аттестация в форме экзамена	***6***	
Всего:		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Ресурсный центр», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Тренажерный комплекс «Технология машиностроения», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона под вид работ «Работы на токарных универсальных и фрезерных станках» оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вереина, Л.И. Выполнение работ по профессии «Фрезеровщик»: Пособие по учебной практике: учеб пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Л. И. Вереина. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2022 - 160 с.

3.2.2. Электронные издания

1. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08481-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470926 (дата обращения: 05.11.2023).

2. Черепахин, А. А. Технологические процессы в машиностроении / А. А. Черепахин, В. А. Кузнецов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-45903-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/291206 (дата обращения: 05.11.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1.	Осуществляет подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Оценка защиты отчётов по практическим занятиям Оценка выполнения тестовых заданий Дифференцированный зачет Экзамен
ПК 3.2.	Осуществляет подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием.	
ПК 3.3.	Определяет последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием.	
ПК 3.4.	Осуществляет технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	
ОК 01.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Экспертное наблюдение Оценка выполнения тестовых заданий
ОК 02.	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 04.	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде.	
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1
к ОПОП-П по профессии 15.01.38
Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	**ПМ** (индекс, наименование)	**Вид практики (учебная/ производственная**	**Тип (этап) практики** (при наличии)	**Семестр**	**Объем в часах**
УП. 03	ПМ 03	Учебная практика	ознакомительная, технологическая	2	72
		Всего УП			72
ПП. 03	ПМ 03	Производственная практика	технологическая	2	72
		Всего ПП			72
		Итого практики			144

2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1
к ОПОП-П по профессии 15.01.38
Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.03 ПМ 03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ..
1.1 Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы……..
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики .....
2.2. Структура учебной практики .....
2.3. Содержание учебной практики .....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....
3.3. Общие требования к организации учебной практики .....
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики .....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор -наладчик металлообрабатывающих станков и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП 03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	ПМ 03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	МДК 03.01 Технология изготовления деталей на фрезерных станках

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	**Наименование ОК / ПК**
ПК 3.1.	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках
ПК 3.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием
ПК 3.3.	Определять опосредованность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием
ПК 3.4.	Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «изготовление различных деталей на фрезерных станках».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ПМ.03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	**Практический опыт:**
	выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места фрезеровщика;
	подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием
	определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием
	осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.
	обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на универсальных фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией;
	подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на универсальных фрезерных станках в соответствии с полученным заданием;
	определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на универсальных фрезерных станках.
	Умения:
	подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности.
	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
	устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой.
	осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на фрезерных станках

	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
	осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку
	устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа
	осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей – по 12–14-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му квалитету, сложных деталей – по 10-му, 11-му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения учебной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**	**Форма промежуточной аттестации**
УП. 03	72	рассредоточено	1/2	Дифференцированный зачёт
Всего УП	72	рассредоточено	1/2	Дифференцированный зачёт

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 03 ПМ.03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках				**72**
ПК. 3.1, ПК. 3.2, ПК.3.3, ПК.3.4	Раздел 1. Обработка деталей на фрезерных станках МДК.03.01 Технология изготовления деталей на фрезерных станках	Прохождение инструктажа по технике безопасности и охране труда в мастерской. Крепление заготовок и режущих инструментов. Установка и выверка деталей на столе станка и в приспособлениях.	Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	6
		Фрезерование на горизонтальных, вертикальных фрезерных станках детали с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений, соблюдением последовательности обработки и режимов резания, в соответствии с технологической картой или указаниями мастера.	Тема 1.2. Работа на фрезерных станках	18
		Фрезеровать прямоугольные и радиусные наружные и внутренние поверхности, уступы, пазы, канавки, однозаходные резьбы и спирали. Фрезеровать зубья шестерен и зубчатых реек.	Тема 1.3. Обработка деталей на фрезерных станках	12

		Фрезеровать наружные и внутренние плоскости различных конфигураций и сопряжений, однозаходных резьб и спиралей. Фрезеровать детали и инструмент, требующие комбинированного крепления и точной выверки в нескольких плоскостях, на универсальных фрезерных станках различных типов и конструкций.		12
		Фрезеровать наружные и внутренние поверхности штампов, пресс - форм сложной конфигурации с труднодоступными для обработки и измерения местами. Фрезеровать сложные детали.		12
		Нарезать всевозможные резьбы и спирали на универсальных делительных головках с выполнением всех необходимых расчетов. Выполнять операции по фрезерованию граней, прорезей, шипов, радиусов и плоскостей.		12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ				**72**

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 03. ПМ 03. Изготовление различных деталей на фрезерных станках МДК 03.01 Технология изготовления деталей на фрезерных станках		**72**
Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	**Содержание**	**6**
	- проведение инструктажа по технике безопасности и соблюдения охраны труда при работе на фрезерных станках. - организация рабочего места. Расстановка обучающихся по рабочим местам. - выдача задания по учебной практике и ознакомление с его содержанием. Основные требования, предъявляемые к учебной практике и оформлению ее результатов. - прохождение инструктажа по ТБ и ОТ в мастерской. - крепление заготовок и режущих инструментов к работе.	
Тема 1.2. Работа на фрезерных станках	**Содержание**	**18**
	- изучение устройства станка, применение знаний конструктивных особенностей, правил управления, подналадки и проверки на точность фрезерных станков. - проведение проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов. - осуществление выбора и подготовки к работе универсальных, специальных приспособлений, режущего и контрольно-измерительного инструмента. - подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках. - осуществление работ по фрезерованию на горизонтальных, вертикальных и копировальных фрезерных станках. - осуществление фрезерования методом совмещенной плазменно-механической обработки.	
	Содержание	**12**

Тема 1.3. Обработка деталей на фрезерных станках	**Содержание учебного материала:** - определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках. - проведение работ по фрезерованию поверхностей, уступов, пазов, канавок, однозаходной резьбы и спирали. - проведение работ по фрезерованию зубьев шестерен и зубчатых реек.	
	Содержание	12
	- определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках. - проведение работ по фрезерованию наружных и внутренних плоскостей различных конфигураций и сопряжений. - проведение работ по фрезерованию деталей и инструментов, требующих комбинированного крепления.	
	Содержание учебного материала:	12
	- определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках. - проведение работ по фрезерованию наружных и внутренних поверхностей штампов, пресс - форм сложной конфигурации. - проведение работ по фрезерованию сложных деталей.	
	Содержание учебного материала:	12
	- определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках. - нарезание всевозможных резьб и спиралей на универсальных и оптических делительных головках. - выполнение операций по фрезерованию граней, прорезей, шипов, радиусов и плоскостей.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Зоны по видам работ "Работы на токарных и фрезерных универсальных станках", оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Горбунов Б.И., Черепахин А.А. Современные технологии и режущий инструмент в обработке материалов. – М.: Инфра-Инженерия, 2023.

2. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. —Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08481-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470926.

3. Мирошин, Д. Г. Технология обработки на токарных станках: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Э. Э. Агаева; под общей редакцией И. Н. Тихонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14667-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519978.

4. Самойлова Л. Н. Технологические процессы в машиностроении: учебное пособие / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 156 с. – Текст: электронный // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/209933.

5. Самойлова Л. Н. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 156 с. – Текст: электронный //ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/271319.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф. Электрооборудование: монтаж, эксплуатация, ремонт и цифровой мониторинг: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Академия, 2023. – 320 с. – ISBN 978-5-4468-9456-7.

2. Ганин Н.Б., Козлов А.В. Современные САПР в машиностроении: CAD/CAM/CAE-системы: учебное пособие. – Москва: Форум, 2024. – 480 с. – ISBN 978-5-00091-892-0.

3. Петров А.Д., Смирнов В.Л. Токарная обработка на станках с ЧПУ: практикум и контрольные задания: учебное пособие. – Минск: РИПО, 2023. – 200 с. – ISBN 978-985-7250-45-1.

4. Сибикин М.Ю., Сибикин Ю.Д. Современное технологическое оборудование: автоматизация и цифровые технологии: учебник. – 2-е изд. – Москва: Форум, 2023. – 460 с. – ISBN 978-5-00091-845-6.

5. Справочник инженера-технолога в цифровом производстве / под ред. В.П. Зимина. – Москва: Машиностроение, 2023. – 1650 с. – ISBN 978-5-94275-932-4.

Интернет-ресурсы:

1. Цифровое машиностроение России [Электронный ресурс]: отраслевой портал. - Режим доступа: https://digitalmash.ru. - Загл. с экрана. - (Дата обращения: 15.06.2025.

2. Компас-3D: системы автоматизированного проектирования [Электронный ресурс]: офиц. сайт АСКОН. - Режим доступа: https://kompas.ru. - Загл. с экрана. - (Дата обращения: 15.06.2025).

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся путем чередования с теоретическими занятиями по дням при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и преподавателями дисциплин профессионального цикла. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	**Код ПК, ОК**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
УП 03	ПК 3.1	Осуществляет подготовку к работе и обслуживает рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; Экспертная оценка Выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета
	ПК 3.2	Выбирает и подготавливает к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительные инструменты; пользуется справочными таблицами для определения свойств материалов; Выбирает материалы для осуществления профессиональной деятельности	
	ПК 3.3	Устанавливает оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой;	

		Осуществляет обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках; Демонстрирует умение читать и оформлять чертежи, схемы и графики; Составляет эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; пользуется справочной литературой	
	ПК 3.4	Осуществляет обработку деталей, на металлорежущих станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.	
	ОК 01	Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Ориентируется в основных источниках информации и знает методы работы в профессиональной и смежной сферах	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе учебной практики; Экспертная оценка Выполнения практических работ по учебной практике; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета
	ОК 02	Оценивает практическую значимость результатов поиска; ориентируется в номенклатуре информационных источников	
	ОК 04	Выстраивает эффективное взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	

	ОК 05	Умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
	ОК 07	Организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; Ориентируется в основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; Понимает принципы бережливого производства и пути обеспечения ресурсосбережения	
	ОК 09	Демонстрирует умение кратко обосновывать и объяснять свои текущие и планируемые действия; описывает предметы, средства и процессы профессиональной деятельности	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2
к ОПОП-П по профессии 15.01.38
Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.03 ПМ 03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)

2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы .....

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики .....

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики .....

2.2. Структура производственной практики .....

2.3. Содержание производственной практики .....

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

3.3. Общие требования к организации производственной практики .....

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики .....

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор -наладчик металлообрабатывающих станков и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП 03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	ПМ 03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	МДК 03.01 Технология изготовления деталей на фрезерных станках

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ПК 3.1.	Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках.
ПК 3.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием.
ПК 3.3.	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием.
ПК 3.4.	Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «изготовление различных деталей на фрезерных станках».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	**Практический опыт / умения**
ПМ.03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	**Практический опыт:**
	выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника;
	обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией;
	подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием;
	определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках
	Умения:
	подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности.
	выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
	устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой.
	осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на фрезерных станках
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	**Объем, ак.ч.**	**Форма проведения производственной практики** (концентрированно/ рассредоточено)	**Курс / семестр**
ПП. 03	72	концентрированно	1/2
Всего ПП		концентрированно	1/2

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем производственной практики**	**Объем часов**
ПП 03. ПМ 03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках				**72**
ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.	**Раздел 1. Обработка деталей на фрезерных станках МДК Изготовление разливных деталей на фрезерных станках**	1. Прохождение инструктажа фрезера-станочника по технике безопасности и охране труда на производстве	Тема 1.1. Техника безопасности и охрана труда	**6**
		2. Строповка и увязка грузов для подъёма, перемещения, установки и складирования.	Тема 1.2. Строповка и увязка грузов	**6**
		3. Установка сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых поворотных столах, универсальных делительных головках с выверкой по индикатору. Установка крупных деталей сложной конфигурации, требующих комбинированного крепления и точной выверки в различных плоскостях.	Тема 1.3. Основы проектирования станочных приспособлений	**4**
		4. Наладка и подналадка универсальных фрезерных станков	Тема 1.4. Наладка станков и технологический процесс	**14**

		5. Нарезание всевозможных резьб и спиралей на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчётов	Тема 1.5. Оснастка и технология работ на станках фрезерной группы	**14**
ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4.		6. Осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; Осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; Осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности;	Тема 1.6. Формы заготовок и технология их обработки	**14**
		7. Осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей – по 12–14-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му квалитету, сложных деталей – по 10-му, 11-му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности. Контроль качества выполняемых работ и сдача готовой продукции.	Тема 1.7. Проверка качества обработки деталей	**14**
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ	**72**

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
ПП 03. ПМ 03. Изготовление различных деталей на фрезерных станках		**72**
Раздел 1. Обработка деталей на фрезерных станках **МДК 03.01 Изготовление разливных деталей на фрезерных станках**		
Тема 1.1. Охрана труда	**Содержание**	**4**
	Проведение инструктажа по технике безопасности и соблюдения охраны труда при работе на фрезерных станках. Организация рабочего места. Закрепление практикантов за наставником. Выдача задания производственной практики и ознакомление с его содержанием. Ознакомление с основными требованиями, предъявляемыми к производственной практике и оформлению ее результатов.	
Тема 1.2. Строповка и увязка грузов	**Содержание**	**4**
	Ознакомление с правилами строповки и увязки грузов для подъёма. Произведение строповки и увязки груза. Осуществление перемещения груза, ее установка и складирование. Установка крупных деталей сложной конфигурации. Изучение и произведение комбинированного крепления и ее точная выверка в различных плоскостях	
Тема 1.3. Основы проектирования станочных приспособлений	**Содержание**	**4**

	Осуществление установки сложных деталей на: - угольниках, - призмах, - домкратах, - прокладках, - тисках различных конструкций, - круглых поворотных столах, - универсальных делительных головках с выверкой по индикатору. Организация установки крупных деталей на плоскости комбинированным креплением и точной выверкой.	
Тема 1.4. Наладка станков и технологический процесс	**Содержание**	**14**
	Осуществление наладки и подналадки универсальных металлорежущих станков.	
Тема 1.5. Оснастка и технология работ на станках токарной группы.	**Содержание учебного материала:**	**14**
	Изучение порядка включения и выключения фрезерного станка. Организация перемещения режущего инструмента. Изучение включения и выключения автоматической подачи режущего инструмента. Осуществление выбора оборотов шпинделя, глубины резания и величины подачи. Настройка станка на нарезание резьбы. Нарезание различных видов резьб резцами. Нарезание резьбы метчиками, плашками. Нарезание всевозможных резьб и спиралей на универсальных и оптических делительных головках с выполнением всех необходимых расчётов. Проведение контроля деталей.	
Тема 1.6. Формы заготовок и технология их обработки	**Содержание**	**14**
	Осуществление работ по фрезерованию деталей: - выбор и использование инструментов для обработки деталей на фрезерных станках. - фрезерования плоскостей, пазов, уступов, торцов и канавок. - фрезерования с использованием делительных устройств. - фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету. - фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету.	

	- фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности.	
Тема 1.7. Проверка качества обработки деталей	**Содержание**	**14**
	Проверка качества обработки деталей: - простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; - сложных деталей – по 12–14-му квалитет; по 10-му, 11-му квалитету; - деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му квалитету, по 9-й степени точности	
Промежуточная аттестация в другой форме зачёта		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Горбунов Б.И., Черепахин А.А. Современные технологии и режущий инструмент в обработке материалов. – М.: Инфра-Инженерия, 2023.

2. Схиртладзе А.Г., Петруха П.Г. Технология обработки на станках с ЧПУ: Учебник. – М.: Академия, 2023.

3. Базров Б.М. Современные технологии машиностроения. – М.: Академия, 2023.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф. Электрооборудование: монтаж, эксплуатация, ремонт и цифровой мониторинг: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Академия, 2023. – 320 с. – ISBN 978-5-4468-9456-7.

2. Ганин Н.Б., Козлов А.В. Современные САПР в машиностроении: CAD/CAM/CAE-системы: учебное пособие. – Москва: Форум, 2024. – 480 с. – ISBN 978-5-00091-892-0.

3. Петров А.Д., Смирнов В.Л. Токарная обработка на станках с ЧПУ: практикум и контрольные задания: учебное пособие. – Минск: РИПО, 2023. – 200 с. – ISBN 978-985-7250-45-1.

4. Сибикин М.Ю., Сибикин Ю.Д. Современное технологическое оборудование: автоматизация и цифровые технологии: учебник. – 2-е изд. – Москва: Форум, 2023. – 460 с. – ISBN 978-5-00091-845-6.

5. Справочник инженера-технолога в цифровом производстве / под ред. В.П. Зимина. – Москва: Машиностроение, 2023. – 1650 с. – ISBN 978-5-94275-932-4.

Интернет-ресурсы:

1. Рачков М.Ю. Автоматизация производства: цифровые технологии и Industry 4.0: учебник для среднего профессионального образования. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2023. – 210 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15682-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/512344 (дата обращения: 15.03.2024).

2. Черепахин, А. А. Технологические процессы в машиностроении / А. А. Черепахин, В. А. Кузнецов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-45903-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/291206 (дата обращения: 05.11.2023).

3. Шишмарёв В.Ю. Автоматика и роботизированные системы: учебник для среднего профессионального образования. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 300 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17845-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/523411 (дата обращения: 15.03.2024).

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводится непрерывно неделям при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	**Код ПК, ОК**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПП 03	ПК 3.1	Осуществляет подготовку к работе и обслуживает рабочее место фрезеровщика в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности. Разбирается в устройстве и принципах работы универсальных фрезерных станков.	Контроль в форме дифференцированного зачета на основании отзыва и экспертной оценки, оценки руководителей практики от колледжа и организации, отчета студента по прохождению практики
	ПК 3.2	Выбирает и подготавливает к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент; Демонстрирует умение пользоваться справочными документами, в том числе распознает и работает согласно полученного задания. Определяет конструктивные особенности, разбирается в правилах управления фрезерным станком, проводит наладку и проверяет на точность фрезерные станки различных типов	Контроль в форме дифференцированного зачета на основании отзыва и экспертной оценки, оценки руководителей практики от колледжа и организации, отчета студента по прохождению практики
	ПК 3.3	Демонстрирует способность под руководством более квалифицированного специалиста устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой.	

		осуществляет обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на фрезерных станках. Разбирается, читает и оформляет чертежи, схемы и графики. Умеет составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и по-садок. Осуществляет установку оптимального режима фрезерной обработки детали в соответствии с требованиями чертежа и задания.	
	ПК 3.4	Демонстрирует способность осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на фрезерных станках. Осуществляет технологический процесс обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству и в соответствии с заданием и технической документацией. Производит проверку качества выполненных работ.	Контроль в форме дифференцированного зачета на основании отзыва и экспертной оценки, оценки руководителей практики от колледжа и организации, отчета студента по прохождению практики
	ОК. 01	Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Ориентируется в основных источниках	Наблюдения за действиями обучающихся в процессе производственной практики; Экспертная оценка дневника практики; Экспертная оценка отчета практики; Оценка дифференцированного зачета

		информации и знает методы работы в профессиональной и смежной сферах	
	ОК.02	Оценивает практическую значимость результатов поиска; Ориентируется в номенклатуре информационных источников	
	ОК.04	Выстраивает эффективное взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
	ОК.05	Умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
	ОК.07	Организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; Ориентируется в основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; Понимает принципы бережливого производства и пути обеспечения ресурсосбережения	
	ОК.09	Демонстрирует умение кратко обосновывать и объяснять свои текущие и планируемые действия; Может четко и кратко описать предметы, средства и процессы профессиональной деятельности	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор -наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ООД.01 Русский язык» **175**
«ООД.02 Литература» **17**
«ООД.03 Иностранный язык» **17**
«ООД.04 Математика» **17**
«ООД.05 Информатика» **17**
«ООД.06 Физическая культура» **17**
«ООД.07 Основы безопасности и защиты Родины» **17**
«ООД.08 История» **17**
«ООД.09 Обществознание» **17**
«ООД.10 География» **17**
«ООД.11 Физика» **17**
«ООД.12 Химия» **17**
«ООД.13 Биология» **17**
«ООД.14* Основы проектной деятельности» **17**
«СГ.01 История России» **17**
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» **17**
«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» **17**
«СГ.04 Физическая культура» **17**
«СГ.05 Основы бережливого производства» **17**
«СГ.06 Основы финансовой грамотности» **17**
«ОП.01 Материаловедение» **17**
«ОП.02 Техническое черчение» **17**
«ОП.03 Технические измерения, допуски и посадки» **17**
«ОП.04* Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности» **17**
«ОП.05* Введение в профессию и чемпионатное движение» **17**
«ПМ.01 Технология изготовления деталей на токарных станках» **17**
«ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением» **17**

«ПМ.03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках»..... 17

2026 г.

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор -наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

2026г

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Общие и дисциплинарные результаты .....

2.3. Содержание дисциплины.....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Дисциплина «Русский язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор -наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; - употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); - уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; - использовать образовательные	- связь языка и истории, культуры русского и других народов; - смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;	-

	информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально -деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; - уметь создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);	- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь; - орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные	

	прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое; - уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);	глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 3.3. Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.	-адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	-методы эффективной коммуникации;	- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; - представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	32
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	**80**	**32**

2.2. Общие и дисциплинарные результаты

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
ОК.04	Проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	Понимает и использует преимущества командной и индивидуальной работы; выбирает тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимает цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составляет план действий, распределяет роли с учетом мнений участников, обсуждает результаты совместной работы; оценивает качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагает новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координирует и выполняет работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации
ОК.05	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;	Осуществляет коммуникации во всех сферах жизни; Распознаёт невербальные средства общения, понимает значение	Сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык российской федерации, язык

	способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;.	социальных знаков, распознаёт предпосылки конфликтных ситуаций и смягчает конфликты; владеет различными способами общения и взаимодействия; развернуто и логично излагает свою точку зрения с использованием языковых средств;	межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;
ОК.09	Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве.	Владеет навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществляет поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создаёт тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивает достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использует средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и	Совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую информацию текстов, воспринимаемых зрительно или на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения – не менее 150 слов);

		организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеет навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ПК 3.3	Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	Даёт оценку новым ситуациям, вносит коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеет навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использует приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; умеет оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	Совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов; объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникативные инструменты и ресурсы для решения задач

2.3. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		**10/3**	
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	**Содержание**	4	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе		
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы	**Содержание**	3	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение		

формирования русской лексики	заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов		
Тема 1.3. Язык как система знаков	**Содержание**	3	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Принципы русской орфографии		
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		**32/15**	
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	**Содержание**	3	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся		
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	**Содержание**	4	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования.		

	Словообразование и формообразование		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок		
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	**Содержание**	3	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.		
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	**Содержание**	4	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных		
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	**Содержание**	4	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных		

	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.		
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	**Содержание**	4	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ		
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	**Содержание**	3	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Правописание окончаний и суффиксов глаголов.		
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	**Содержание**	3	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Деепричастие как часть речи. Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.		
Тема 2.9.	**Содержание**	4	ОК 04

Наречие как часть речи. Служебные части речи	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы		ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ		
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		**12/6**	
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	**Содержание**	4	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Знаки препинания в простом предложении		
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	**Содержание**	4	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления		

	определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении		
Тема 3.3. Сложное предложение	**Содержание**	4	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат		
Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		**14/7**	
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	**Содержание**	4	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари		

Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	**Содержание**	4	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)		
Тема 4.3. Научный стиль.	**Содержание**	2	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Создание текста в научном стиле по своей профессии		ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
Тема 4.4. Деловой стиль	**Содержание**	4	
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Виды документов в конкретной профессии		
Раздел 5. Подготовка к экзамену.		**4/2**	
Тема 5.1. Повторение изученного	**Содержание**	4	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.3
	Орфография. Пунктуация. Стили речи. Языковые нормы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Решение тестовых заданий		
	В том числе самостоятельная работа		
	Решение экзаменационных тестов онлайн	*2*	
Промежуточная аттестация		***6***	

Всего	**80**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русского языка и литературы», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Русский язык и литература: учебное пособие: в 2 частях. Ч. 1. Русский язык. Практикум / под ред. А. В. Алексеева. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 195 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014498-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1342121.

2. Русский язык и литература. Часть 1. Русский язык: учебник / под ред. А. В. Алексеева. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 363 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014499-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1083279.

3. Сухотинская А. В. Русский язык: учебное пособие / А.В. Сухотинская. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 215 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/989175. - ISBN 978-5-16-014533-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/989175.

3.2.2. Дополнительные источники Электронные издания

1. www.rus.1 september.ru (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».

2. www.uchportal.ru (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе). www.Ucheba.com (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (www.uroki.ru) www.metodiki.ru (Методики). www.posobie.ru (Пособия).

3. www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).

4. www.spravka.gramota.ru (Справочная служба русского языка).

5. www.slovari. ru/dictsearch

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывает работу коллектива и команды; - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - знает психологические основы деятельности коллектива,	- оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование); - оценка преподавателем конспектов; -наблюдение, оценка

	психологические особенности личности; основы проектной деятельности	преподавателем решения профессиональных задач; - наблюдение, оценка преподавателем выполнения практического задания; - оценка индивидуальных устных ответов; - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; - знает особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 3.3 Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	- переносит программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	

Приложение 2.2
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор -наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 02 ЛИТЕРАТУРА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Общие и дисциплинарные результаты.....

2.3. Содержание дисциплины.....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Литература»: формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Дисциплина «Литература» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор -наладчик металлообрабатывающих станков

.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); - определять способы взаимосвязи между языком, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;	- содержание, ключевые проблемы и суть историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведение русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов мира; - о личной причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений, включаться в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, формировать	-

		целостное отношение к литературе как неотъемлемой части культуры	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;	- способы формирования устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, приобщить к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;	-
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- применять в речевой практике представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе;	- о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе; - содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведение русской, зарубежной классической и современной	-

		литературы, в том числе литературы народов мира;	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;	- способы взаимосвязи между языком, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;	-
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - анализировать и интерпретировать художественные произведения в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий	- свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - различные способы общения и взаимодействия;	-
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	- определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью	- содержание, ключевые проблемы и суть историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и	-

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		современной литературы, в том числе литературы народов мира;	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, уметь самостоятельно истолковать прочитанный в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров, уметь редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;	- различные сферы профессиональной деятельности; способы осуществления осознанного выбора в будущей профессии; о важности государственного языка для поддержания и развития мировоззрения, основанного на диалоге культур, способствующем осознанию своего места в поликультурном мире; способы совершенствовать свою языковую и читательскую культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира	
ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с	-уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и	- о взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;	владеет культурой восприятия и понимания текстов, самостоятельно истолковывает прочитанное в устной и письменной форме, перерабатывает тексты в виде

соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.	электронных библиотечных систем;		аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, совершенствует собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	102	48
Самостоятельная работа	6	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		-
Всего	**108**	**48**

2.2. Общие и дисциплинарные результаты

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
ОК.01	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: − готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; − готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; − интерес к различным сферам профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: − самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; − устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; − выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; − вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; − развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: − владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; − выявлять причинно-следственные	Осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; Осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; Знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. Сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; Умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы

		связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; − анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; − уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; − уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	
ОК.02	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: − сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; − совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; − осознание ценности научной	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: − владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; − создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	Владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел

	деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	− оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; − использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; − владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; Владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов,

			а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
ОК 03	Личностные результаты должны отражать в части: духовно-нравственного воспитания: − сформированность нравственного сознания, этического поведения; − способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; − осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; − ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: − самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; − самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; − давать оценку новым ситуациям; − способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой	Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; Способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; Осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном

		образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: − использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; − уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: − внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; − эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; − социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; Сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов
ОК.04	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: − осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: − понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной	Осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; Сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных

	проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	работы; − принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; − координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; − осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: − принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; − признавать свое право и право других людей на ошибки; − развивать способность понимать мир с позиции другого человека	особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов
ОК 05	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: − эстетическое отношение к миру,	Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: − осуществлять коммуникации во всех	Владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания

	включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; − способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; − убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; − готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности	сферах жизни; − распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; − развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	(с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь

			и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; Сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике
ОК 06	Личностные результаты должны отражать в части: гражданского воспитания: − сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; − осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; патриотического воспитания: − сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости	Овладение универсальными учебными действиями: б) базовые исследовательские действия: выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; − анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; − давать оценку новым ситуациям,	Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; Сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

	за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; − ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; духовно-нравственного воспитания: − осознание духовных ценностей российского народа.	оценивать приобретенный опыт; в) работа с информацией: − оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам. Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: − распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; − аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; − развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК09	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: − сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; − совершенствование языковой и	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: − владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; − способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения	Владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования, прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений

	читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; − осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	практических задач, применению различных методов познания; − овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; − формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; − осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	различных жанров (объем сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка
ПК 3.4	Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: − самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; − делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; б) самоконтроль: − уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект,	Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем

		предполагающий сформированность: − эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; − социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	

2.3. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение.	Основные этапы литературного процесса от древнерусской литературы до литературы первой половины XIX века: обобщающее повторение ("Слово о полку Игореве"; стихотворения М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; комедия Д.И. Фонвизина "Недоросль"; стихотворения и баллады В.А. Жуковского; комедия А.С. Грибоедова "Горе от ума").	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры		**6**	
Тема 1.1 поэта и толпы, тема свободы, тема любви в творчестве А.С. Пушкина и М.Ю. Лермонтова	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Основные темы творчества А.С. Пушкина и М.Ю. Лермонтова (Для чтения и изучения: М.Ю. Лермонтов «Герой нашего времени»; «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой…», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою…»), «Молитва» («В минуту жизни трудную…»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда…»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал…»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен…», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия…», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу…», «Наполеон», «Когда волнуется желтеющая нива…», «Я не унижусь пред тобой…», «Оправдание», «Она не гордой красотой…», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Одиночество», «Пророк»; А.С. Пушкин «Евгений Онегин»;		

	«Вольность», «К Чаадаеву», «Деревня», «Свободы сеятель пустынный…», «К морю», «Подражания Корану» («И путник усталый на Бога роптал…»), «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье…»), «…Вновь я посетил…», «Осень (Отрывок)», «Когда за городом задумчив я брожу…». «Воспоминания в Царском Селе», «Погасло дневное светило…», «Свободы сеятель пустынный…», «Сожженное письмо», «Храни меня, мой талисман», «К***», «На холмах Грузии лежит ночная мгла…», «Я вас любил, любовь еще, быть может…», «Ненастный день потух…», «Брожу ли я вдоль улиц шумных», «Что в имени тебе моем?», «Если жизнь тебя обманет…», «19 октября» (1825), «Стихи, сочиненные ночью во время бессонницы», «Пир Петра Великого»; поэмы на выбор: «Кавказский пленник», «Братья разбойники», «Бахчисарайский фонтан», «Цыганы»; трагедия «Моцарт и Сальери», «Медный всадник».		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Работа с информационными ресурсами: подготовка в группах сообщений различного формата о творчестве А.С. Пушкина и М.Ю. Лермонтова (презентация, буклет, постер, коллаж, видеоролик, подкаст и др.)		
Тема 1.2 Фантасмагория человеческой жизни в творчестве Н. В. Гоголя	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	«Комическое» и «фантастическое» в литературе и в прозе Н.В. Гоголя. Основные характеристики гоголевского художественного мира. Произведения Н.В, Гоголя в анимации и мультипликации. Для чтения и Изучения «Ревизор», «Мёртвые души»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Работа с избранными эпизодами (чтение и обсуждение).		
Тема 1.3. «Дело мастера боится»	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	

	Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»		ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
Раздел 2. Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?		**38**	
Тема 2.1. Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	**Содержание**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Особенности драматургии А. Н. Островского. «Гроза»: жанр, композиция, конфликт. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии). Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе. Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Луч света в темном царстве».		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Инсценировка эпизодов «Грозы»; написание заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века о Катерине, героине из «Грозы», или о Ларисе из «Бесприданницы». Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста.		
Тема 2.2. Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	**Содержание**	3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас Литературная критика: Н.А. Добролюбов «Что такое обломовщина?»		

	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	ОК 09 ПК 3.4
	Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составить словарик непонятных и устаревших слов. Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор студента: текстовое /цитатное описание; составление плана, визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.). Написать сочинение «Что от Обломова есть во мне?»		
Тема 2.3 Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети»	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты Литературная критика произведения Д. И. Писарева "Базаров"		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее).		
Тема 2.4. «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения		

	разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксический конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»		
Тема.2.5. М.Е.Салтыков-Щедрин. «История одного города» (отрывок): сюжет и герои. Гротескные образы градоначальников	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Биография писателя; «История одного города» – социально-идеологический портрет России XIX века, образ рассказчика и писателя, философия истории, роль личности в истории.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном преподавателем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Тема 2.6. Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе	**Содержание**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Раскольников и его теория в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание». Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние.		

Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»	Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении) «Двойники» Раскольникова в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание». «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Экранизации романа.		ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова		
Тема 2.7. Человек в поиске правды и любви в творчестве Л. Н. Толстого	**Содержание**	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	«Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа.		

	Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*4*	
	Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»		
Тема 2.8 «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Н.С. Лесков «Очарованный странник»/ «Однодум» Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям: создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал».		
Тема 2.9 Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	**Содержание**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музы и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной…», «Да, наша жизнь текла мятежно…», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня		

	Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом…», «Я не люблю иронии твоей…», «О Муза! Я у двери гроба…», «Умру я скоро. Жалкое наследство…», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно…», «Мы с тобой бестолковые люди…», «Безвестен я. Я вами не стяжал…», «Внимая ужасам войны…», «Надрывается сердце от муки…», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной…) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфо-ресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова		
Тема 2.10 **Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет**	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. Для чтения и изучения: Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа…», «Как океан объемлет шар земной…», «О, как убийственно мы любим…», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила…», «Осенний вечер», «Я встретил вас…», «Два голоса», «Еще земли печален вид…», «Она сидела на полу…», «Есть в осени первоначальной…», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытьи…», «Когда дряхлеющие силы…», «Как хорошо ты, о море ночное…», и др.		

	Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Для чтения и изучения: А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты…», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье…», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь…», «Какая ночь, как воздух чист…», «Еще весны душистой нега…», «Сияла ночь. Луной был полон сад…», «Я тебе ничего не скажу…», «Призыв к любимой Бетховена», «Это утро, радость эта…», «Первый ландыш»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Чтение и анализ стихотворений; проведение конкурса на лучшего чтеца стихов Ф.И. Тютчева и А.А. Фета, подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов, подбор иллюстрированных материалов, написание докладов на тему: «Поэзия Ф.И. Тютчева и А.А Фета – одно из красивых и драгоценнейших достояний классической литературы».		
Тема 2.11 Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Малая проза А.П. Чехова. «Ионыч». «Человек в футляре». «Дама с собачкой». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Инсценировка избранных эпизодов пьесы**.** Подготовка и участие в дискуссии **«**Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа. Написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		

Тема 2.12. Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу	**Содержание**	5	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Роль профессии в положении человека в социуме. **Резюме** как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме		
	В том числе самостоятельная работа	3	
	Зарубежная литература второй половины 19в.: Г. Флобер "Мадам Бовари"; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; Г. Ибсена "Кукольный дом" (прочитать, выучить стихотворение по выбору, написать отзыв на оба прозаических произведения)		
Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи		**16**	
Тема 3.1. Мотивы лирики и прозы И.А. Бунина.	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя)		

	Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, Новаторство поэта Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись», словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики.		ПК 3.4
Тема 3.2. Традиции русской классики в творчестве А.И. Куприна	**Содержание**	3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Александр Иванович Куприн (1870–1938) Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любови героини. Осуждение пороков общества. «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала.		
	В том числе самостоятельная работа	*1*	
	Л.Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Иуда Искариот", "Большой шлем" и другие прочитать и написать отзыв.		
Тема. 3.3. Герои Горького в поисках смысла жизни	**Содержание**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	М. Горький. «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса «На дне». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»		

	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе.		
Тема 3.4. Серебряный век: общая характеристика и основные представители	**Содержание**	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	От реализма к модернизму. Серебряный век: происхождение и смысл возникновения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления		
	В том числе самостоятельная работа	*1*	
	Стихотворения поэтов Серебряного века выучить (не менее двух стихотворений по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других.		
Тема 3.5. А.А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Александр Александрович Блок (1880–1921). Сведения из биографии поэта. «Вхожу я в темные храмы…», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «О доблестях, о подвигах, о славе…», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво…» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить…». Лирика Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тema призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене		

Тема. 3.6. Поэтическое новаторство В. Маяковского	**Содержание**	2	
	Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). «Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину» Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
Тема 3.7. С.А. Есенин. Драматизм судьбы поэта	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Сергей Александрович Есенин (1895–1925) («Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок…», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Неуютная жидкая лунность…»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом…», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая…», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных…», «Мы теперь уходим понемногу…», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу…». Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке		

	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Выразительное чтение наизусть стихов С. Есенина, составление музыкальных композиций.		
	В том числе самостоятельная работа	*1*	
	О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трех по выбору прочитать, выучить наизусть одно). Например, "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...", "Ленинград", "Мы живем, под собою, не чуя страны..." и другие.		
Раздел 4. «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века		**14**	
Тема 4.1. Исповедальность поэзии М. Цветаевой	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Марина Ивановна Цветаева (1892–1941) Сведения из биографии. «Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Куст», «Тоска по родине! Давно…», «Вчера еще в глаза глядел…», «Идешь на меня похожий…», «Все рядком лежат…», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке…»), «У тонкой проволоки над волной овсов…» (из цикла «Ахматовой») Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке		
Тема. 4.2. Андрей Платонов «Усомнившийся Макар»	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) Сведения из биографии. Повесть «Усомнившийся Макар». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар – «природный»,		

	«сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.)		ПК 3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова		
Тема 4.3. Вечные темы в поэзии А. Ахматовой	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Анна Андреевна Ахматова (1889–1966) Сведения из биографии. «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смятение», «Под крышей, промерзшей пустого жилья…», «Муза», «Муза ушла по дороге…», «Мне ни к чему одические рати…», «Не с теми я, кто бросил землю…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям…» Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке		
Тема 4.4. «Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/ специальности	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего»		

	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	ПК 3.4
	Участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику		
Тема 4.5. «Избранник, изгнанник»: М.А. Булгаков	**Содержание**	3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа		
Тема 4.6. М.А. Шолохов Роман – эпопея «Тихий Дон»	**Содержание**	3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Михаил Александрович Шолохов (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	

	Работа с эпизодами из выбранных глав.		
Раздел 5. «Поэт и мир»: Литературный процесс 40-х – середины 50-х годов 20 века		**4**	
Тема 5.1. «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А.Т. Твардовского	**Содержание**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Борис Леонидович Пастернак (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути…», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест…», «Никого не будет в доме…», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво…», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути…», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест…», «Никого не будет в доме…», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво…» Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта. Александр Трифонович Твардовский (1910–1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) «Дробиться рваный цоколь монумента…», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом…», «Я знаю: никакой моей вины…», «В тот день, когда окончилась война…», «Вся суть в одном единственном завете…», «Признание», «О сущем» «Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	

	Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над характеристикой лирического героя, особенностями поэтики (философская глубина, образы-символы, бытовые детали). Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов		
Раздел 6. «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х-80-х 20 века		**12**	
Тема 6.1. Тема Великой Отечественной войны в литературе	**Содержание**	*4*	
	Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) *Проза* о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В.П. Астафьев "Пастух и пастушка"; Ю.В. Бондарев "Горячий снег"; В.В. Быков "Обелиск", "Сотников", "Альпийская баллада"; Б.Л. Васильев "А зори здесь тихие", "В списках не значился", "Завтра была война"; К.Д. Воробьев "Убиты под Москвой", "Это мы, Господи!"; В.Л. Кондратьев "Сашка"; В.П. Некрасов "В окопах Сталинграда"; Е.И. Носов "Красное вино победы", "Шопен, соната номер два"; С.С. Смирнов "Брестская крепость" и других. А.А. Фадеев "Молодая гвардия". В.О. Богомолов "В августе сорок четвертого". *Драматургия* о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В.С. Розов "Вечно живые" и другие.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства.		

	Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?» Чтение и анализ выбранных стихотворений и эпизодов		
Тема.6.2 Тоталитарная тема в литературе второй половины 20 века	**Содержание**	3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Александр Исаевич Солженицын (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть «Один день Ивана Денисовича» Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести		
Тема 6.3. Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины 20 века	**Содержание**	3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Валентин Григорьевич Распутин (1937–2015) Повесть «Прощание с Матерой». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести. Василий Макарович Шукшин (1929–1974) Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	

	Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений		
Тема 6.4. «Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека	**Содержание**	2	
	Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению диалога; работа (в парах) над его созданием (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»		
Раздел 7. «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века		**4**	
Тема 7.1. Лирика: проблематика и образы	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. Иосиф Александрович Бродский (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе «В деревне Бог живет по углам…», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postsciptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня…»), «Ниоткуда с любовью надцатого мартобря…», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты…» (по выбору учителя)		

	Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре Н.М. Рубцов. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Звезда полей", "Тихая моя родина!..", "В горнице моей светло...", "Привет, Россия...", "Русский огонек", "Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны..." и другие.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*1*	
	Исполнительский практикум, работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений И. Бродского, Н. Рубцова – создание собственных визуальных, пластических, музыкальных композиций		
Тема 7.2. Драматургия: традиции и новаторство	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Александр Валентинович Вампилов (1937–1972) «Старший сын»Трагикомическая дилогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества. «Двадцать минут с ангелом» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы Нравственные проблемы в произведении.		
Раздел 8. Литература второй половины XX - начала XXI века		**4**	
Тема 8.1. Проза второй половины XX - начала XXI века	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришный угор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и		

	удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санькя" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.		
Тема 8.2. Поэзия второй половины XX - начала XXI века	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева, Н.М. Рубцова и других.		
Раздел 9. Литература народов России		**2**	
Тема 9.1. Поэзия и проза народов России	**Содержание**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др		
Раздел 10. Зарубежная литература второй половины XIX-XX века		**6**	
Тема 10.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	**Содержание**	3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Эрнест Хемингуэй (1899–1961). Новелла «Кошка под дождем». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди.		

	Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т.С. Элиота и другие. Зарубежная драматургия XX века (одно произведение по выбору). Например, пьесы Б. Брехта "Мамаша Кураж и ее дети"; М. Метерлинка "Синяя птица"; О. Уайльда "Идеальный муж"; Т. Уильямса "Трамвай "Желание"; Б. Шоу "Пигмалион" и других		ОК 09 ПК 3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Зарубежная поэзия и драматургия второй XIX и XX века Драматизация: разыгрывание одного из эпизодов выбранного произведения, чтение и анализ стихотворений		
Тема 10.2. «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП	**Содержание**	3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 3.4
	Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Р. Брэдбери «И грянул гром», «Вельд». Анализ эпизодов		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		***2***	
Всего		**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русского языка и литературы», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 207 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-6020-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433733

2. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01043-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433732

3. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 310 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10666-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/431053

4. История русской литературы XX-XXI веков: учебник и практикум для вузов / В. А. Мескин [и др.]; под общей редакцией В. А. Мескина. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 411 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00234-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/450436

3.2.2. Дополнительные источники

Электронные издания

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
(https://minobrnauki.gov.ru)
Федеральный портал "Российское образование" (http://www.edu.ru /);
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
(http://window.edu.ru /);
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://school- collection.edu.ru /);
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru /);
Образовательный портал "Учеба" (http://www.ucheba.com /);
Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (https://pushkininstitute.ru /);
Научная электронная библиотека (НЭБ) (http://www.elibrary.ru);
Национальная электронная библиотека (http://нэб.рф/);
КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru /).
Справочно-информационный портал "Русский язык" (http://gramota.ru /);
Служба тематических толковых словарей (http://www.glossary.ru /);

Словари и энциклопедии (http://dic.academic.ru /);
Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).
Арзамас [Электронный ресурс] URL: https://arzamas.academy /
Полка [Электронный ресурс] URL:https://polka.academy /
Президентская библиотека. [Электронный ресурс] URL: https://www.prlib.ru /

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- работает с источниками информации; - берёт на себя ответственность за результат деятельности; - формулирует цель и планирует пути её достижения; -применяет знание основных закономерностей историко – литературного процесса при интерпретации художественного произведения. -использует различные источники для решения поставленных задач; -понимает проблему, выдвигает гипотезу, строит рассуждение, устанавливает причинно-следственные связи, формулирует выводы;	- оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование); - оценка преподавателем конспектов; -наблюдение, оценка преподавателем решения профессиональных задач; - наблюдение, оценка преподавателем выполнения практического задания; - оценка индивидуальных устных ответов; - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-понимает проблему, выдвигает гипотезу, строит рассуждение, устанавливает причинно-следственные связи, формулирует выводы; -владеет навыками различных видов анализа литературных произведений; -владеет навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; -анализирует текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; - представляет тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; проявляет владение навыками	

	анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- проявляет интерес к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; -знает содержание произведений русской, родной и мировой классической литературы; - учитывает исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; -выявляет в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- применяет знание основных закономерностей историко – литературного процесса при интерпретации художественного произведения; - участвует в беседе; - выстраивает рассуждение по проблемным вопросам; даёт объективную оценку и самооценку; - работает в группе;	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- проявляет интерес к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; -владеет навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; - использует представлений о системе стилей языка	

	художественной литературы; - выразительно читает, понимает природу словесного искусства;	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- выражает понимание значимости литературы в формировании мировоззрения, -приводит примеры, подтверждающие значимость литературы в профессиональной деятельности. -соотносит художественную литературу с культурой; - выразительно читает, понимает природу словесного искусства;	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-самостоятельно организовывает свою деятельность, объективно оценивает её; -использует различные источники для решения поставленных задач; - производит отбор необходимой информации; - демонстрирует навыки познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности;	
ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.	- обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием технической документацией; - владеет культурой восприятия и понимания текстов; -самостоятельно истолковывает прочитанное в устной и письменной форме, перерабатывает тексты в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также пишет отзывы, редактирует и совершенствует собственные письменные высказывания с	

	учетом норм русского литературного языка.	

Приложение 2.3
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

\

2026г

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2.Общие и дисциплинарные результаты …….

2.3. Содержание дисциплины.....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык»:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;

- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;

- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «Иностранный язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	**Уметь**	**Знать**	
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

	смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	-

	профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	Производить настройку токарных станков для обработки заготовок с точностью по 7 - 9-му квалитету.	Последовательность и содержание настройки токарных станков для изготовления деталей с точностью размеров по 7 - 9-му квалитету	Настройки и наладки универсального токарного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету
ПК 1.2	- выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать универсальные приспособления - выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные режущие инструменты	Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на токарных станках Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на токарных станках	- заточки простых резцов и сверл, - контроль качества заточки
ПК 2.1	Проверять исправность элементов управления оборудования и кнопок аварийной остановки токарного станка с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой	Правила ухода за токарным станком с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой и его технической эксплуатации	- контроля работы основных механизмов и системы программного управления токарного станка с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	70
Самостоятельная работа	2	2
Теоретическая часть	2	2
Промежуточная аттестация в форме диф. зачет		
Всего	**74**	**74**

2.2. Общие и дисциплинарные результаты

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
ОК.01	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность,	**ПРб 1** Овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика,

		оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать	повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

		знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	**ПРб 2** Овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; **ПРб 4** Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; **ПРб 5** Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; **ПРб 7** Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме -

			описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; **ПРб 8** Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **ПРб 9** Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК.02	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения	**ПРб 6** Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

	между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	**ПРб 7** Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; **ПРб 8** Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **ПРб 9** Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК.04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и	**ПРб 5** Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; **ПРб 6** Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать

	социальной деятельности;	индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с	речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; **ПРб 9** Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

		позиции другого человека.	
ОК.9	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-	**ПРб 4** Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; **ПРб 9** Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

		исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 1.1	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно составлять	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	1) овладение основными видами речевой деятельности аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной

	план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.	самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; в) работа с информацией: использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; 7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; 9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и

			справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ПК 1.2	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; в) работа с информацией: использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники	1) овладение основными видами речевой деятельности аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; 7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; 9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и

		безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ПК 2.1	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; уметь оценивать риски и своевременно	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; в) работа с информацией:	1) овладение основными видами речевой деятельности аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; 7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении

	принимать решения по их снижению.	использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; 9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

2.3. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Основное содержание			
Введение	1. Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	**2**	
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		**32**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: увлечения и интересы.	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: города,национальности, профессии, числительные, члены семьи (mother in law/nephew/stepmother, etc.), внешность человека (high: shot/ medium high, tall; nose: hooked, crooked, etc/), личные качества человека (confident, shy, successful, etc.), названия профессий (teacher, cook, **metalworking machine adjuster** ,etc.), рутина go to college, have breakfast, take a shower, etc.); **Грамматика:** глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных); простое настоящее время простое продолжительное время (образование и функции в страдательном залоге; глагол с инфинитивом, сослагательное наклонение love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); степени сравнения прилагательных и их правописание; наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.). местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; модальные глаголы и их эквиваленты. **Фонетика:** правила чтения, звуки, транскрипция.		

	2. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
	3. Я и моя семья. Внешность, личностные качества. https://www.engvid.com/english-resource/50-english-phrases-idioms-to-describe-people-in-business/	2	
	4. Мои друзья, занятия. Повседневная жизнь.	2	
	5. Хобби. Свободное время. Организация досуга.	2	
Тема 1. 2 Условия проживания в городской и сельской местности. Покупки: одежда, обувь и продукты питания.	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: здания (attached house, apartment, etc.); комнаты (living-room, kitchen, etc.); обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); места в городе (city center, church, square, etc.); виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); товры (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc.). **Грамматика:** оборот there is/are; неопределенные местоимения some/any/one и их производные; предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions…, Should you need any further information...etc.); специальные вопросы; вопросительные предложения - фор–улы вежливости (Could you…,please? Would you like …? Shal I….?); наречия, обозначающие направление; существительные исчисляемые и неисчисляемые; употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; артикли: определенный, неопределенный, нулевой, чтение артиклей; арифметические действия и вычисления.		
	6. Особенности проживания в городе, инфраструктура.	2	
	7. Как спросить и указать дорогу. Описание здания, помещения. Интерьер.	2	
	8. Виды магазинов. Ассортимент товаров. Совершение покупок в магазинах.	2	
Тема 1.3 Здоровый образ жизни и забота о здоровье:	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: части тела (neck, back, arm, shoulder, etc.); правильное питание (diet, protein, etc.); название видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); симптомы болезни (running nose, catch a cold, etc.); еда (egg, pizza, meat, etc.); способы приготовления		

сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача. Туризм. Виды отдыха.	(boil, mix, cut, roast, etc.); дроби и меры весов (1/12:one-twelfth); виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); виды транспорта (bus, car, train, plane, etc.). **Грамматика:** образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний; простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге; чтение и правописание окончаний в настоящем т прошедшем времени); правильные и неправильные глаголы; used to+Infinitive structure; инфинитив и его формы; неопределенные местоимения; образование степеней сравнения наречий; наречия места.		
	9. Физическая культура и спорт.	2	
	10. Еда полезная и вредная. Здоровый образ жизни.	2	
	11. Почему и как люди путешествуют. Путешествие различными видами транспорта.	2	
Тема 1.4 Страны изучаемого языка	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, etc.); экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, etc.); количественные и порядковые числительные; обозначение годов, дат, времени, периодов. **Грамматика:** артикли с географическими названиями; прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова – маркеры времени); сравнительные обороты than, as…as, not so…as; прошедшее продолженное действие (образование и функции в действительном залоге; слова – маркеры времени).		
	12. Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии https://www.engvid.com/why-i-love-living-in-the-uk/ https://izi.travel/ru/108d-visit-london-with-mp3-city-guides/en#ebcf198c-7a90-4f81-8b42-d6b50a942f39	2	

	https://docs.google.com/forms/d/1T6rfwB-6mqFv4jWq96uX01_LiLIUSWYNkcHWlpaZZiE/edit		
	13. Соединенные Штаты Америки https://www.engvid.com/british-north-american-english-accent-differences/	2	
	14. Канада https://izi.travel/ru/gidy-v-kanada	2	
	15. Австралийский Союз https://izi.travel/ru/gidy-v-avstraliya	2	
	16. Новая Зеландия https://izi.travel/ru/gidy-v-novaya-zelandiya	2	
Тема 1.5 Россия	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.); экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); достопримечательности (sights, the Kremlin, the Red Square, etc.). **Грамматика:** артикли с географическими названиями; прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова – маркеры времени); сравнительные обороты than, as…as, not so…as; прошедшее продолженное действие (образование и функции в действительном залоге; слова – маркеры времени).		
	17. Географическое положение, климат, население, достопримечательности.	2	
Раздел 2 Прикладной модуль «Иностранный язык для профессиональной деятельности»		**40**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.2.1
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения.		

профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	**Грамматика:** герундий, инфинитив, грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	18. Особенности подготовки по специальности. https://learningapps.org/view18834262	2	
	19. Основные принципы деятельности и понятия профессии. https://learningapps.org/view18814041	2	
	20. Роль иностранного языка в мире.	2	
	21. Иностранный язык в профессиональной области	2	
	22. Обобщение, тестирование.	2	
Тема 2.2 Проблемы современной цивилизации	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: природные явления (natural phenomena, rain, wind, storm etc.); физические явления (physical phenomena, mechanical, electrical, magnetic, sound, thermal, light etc.); экология (pollution, exhaust, noise etc). **Грамматика:** грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	23. Природные и физические явления.	2	
	24. Экономические и социальные проблемы.	2	
	25. Экологические проблемы.	2	
	26. Обобщение, тестирование.	2	
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: виды наук (science, natural science, social science etc.); названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine etc.). Грамматика: страдательный залог, грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	27. Достижения науки.	2	
	28. Современные информационные технологии.	2	
	29. ИКТ в профессиональной деятельности.	2	

	30. Обобщение, тестирование.	2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	**Содержание учебного материала**	**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения. **Грамматика:** грамматические конструкции, типичные для научно-популярного стиля.		
	31. Известные ученые и их открытия в России.	2	
	32. Известные деятели искусства России.	2	
	33. Известные деятели искусств англоговорящих стран.	2	
	34. Известные ученые и их открытия за рубежом.	2	
	35. Грамматический практикум	2	
	36. Обобщение, тестирование. https://www.bbc.co.uk/learningenglish/english/course/test-your-level	2	
	37. Самостоятельная работа «Выдающиеся люди современности, их вклад в развитие станкостроения»	2	
Промежуточная аттестация –диф. зачет			
Всего		**74**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Анюшенкова, О.Н. Английский язык для машиностроительных специальностей: учебник английского языка для учреждений СПО / О.Н. Анюшенкова — Москва: Кнорус, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-406-07920-1 — Текст: непосредственный

2. Голубев, А.П. Балюк, Н. В. Смирнова, И. Б. Английский язык для всех специальностей: учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова – Москва: КНОРУС, 2020. — 386 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-406-07353-7. - Текст: непосредственный

3. Радовель, В.А Английский язык в программировании и информационных системах учебное пособие /В.А.Радовель - Москва: Кнорус, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-406-02160-6 — (Среднее профессиональное образование)

4. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516975

5. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2): учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516727

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517769

2. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 264 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-09890-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513179

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; приемы структурирования информации; современная научная и профессиональная терминология; порядок выстраивания презентации; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования.
Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять необходимые источники информации,	Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на	

планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; применять современную научную профессиональную терминологию; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	

Приложение 2.04
к ОПОП-П по профессии 15.01.38
Оператор - наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ООД.04 МАТЕМАТИКА»

2026г

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Общие и дисциплинарные результаты.....

2.3. Содержание дисциплины.....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 04 МАТЕМАТИКА

наименование дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математика»: сформировать у обучающихся знания и умения в области точных наук, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Данная дисциплина «Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	-владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных	стандартные приемы решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометричес-ких уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств; о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; основные понятия о плоских и	-

	функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практика-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и	пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире	

	наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; вычислять вероятность с использованием графических методов применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; использовать при решении задач		

	изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; распознавать симметрию в пространстве; распознавать правильные многогранники; - оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов,		

	произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки		
ОК 02	- оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать	стандартные приемы решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, логарифмических, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; основные понятия о плоских геометрических фигурах, их основных свойствах; геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; основные понятия свойств, поведения функций	-

	уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни.		
ОК 03	- оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; изображать	стандартные приемы решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, логарифмических, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; основные понятия о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире	-

	многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; распознавать симметрию в пространстве; распознавать правильные многогранники; - оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками		
ОК 04	- оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;	о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; величин; основные понятия о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; понятия графика функции, обратной функции, композиции функций, линейной функции, квадратичной функции, степенной функции,	

	- свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем	логарифмической функции	
ОК 05	- оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; извлекать,	о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире,	

	интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира	основных понятиях элементарной теории вероятностей; величин; основные понятия о плоскости и пространстве; понятия: точка, прямая, плоскость.	
ОК 06	- оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и	основные понятия о плоских геометрических фигурах, их основных свойствах; векторах; геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события	

	математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях.		
ОК 07	- оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;	понятия математического анализа и их свойства, поведение функций, основные понятия о плоских геометрических фигурах, их основных свойствах; геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире	

	- оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы.		
ПК.1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	-рассчитывать основные геометрические характеристики деталей и инструменты, необходимые для качественной обработки; - определять оптимальные режимы резания и подбирать соответствующие материалы инструментов; - проводить простейшие расчеты прочностных характеристик конструкций и элементов оснастки; - анализировать техническую документацию и интерпретировать численные значения, указанные в чертежах и спецификациях; - правильно применять стандартные единицы измерения и преобразования единиц измерения в ходе практической работы.	Должен иметь представление о основных понятиях и методах геометрии, алгебры и тригонометрии, необходимых для точного позиционирования инструмента относительно заготовки; - правилах построения эскизов и схем, используемых при расчете траектории движения инструмента; - способах измерения угловых и линейных размеров деталей, необходимых для правильной настройки станка; - принципах расчета кинематических характеристик станка, включая скорость вращения шпинделя, подачу инструмента и глубину резания; - основах статистики и теории вероятностей, применяемых для	точное проведение расчетов, связанных с настройкой станков и обработкой металлических деталей; - грамотное использование таблиц и справочников для быстрого нахождения необходимой информации и обоснования решений; - применение базовых формул и алгоритмов для решения типичных производственных задач, возникающих в работе оператора-наладчика; - визуализация пространственных объектов путем составления эскиза и разработки рабочей схемы для выполнения задания; - умение контролировать точность выполняемых операций посредством

		анализа стабильности производственного процесса и устранения дефектов.	повторных замеров и сопоставления полученных значений с требуемыми параметрами.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	280	178
Самостоятельная работа	48	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	
Всего	**334**	**178**

2.2. Общие и дисциплинарные результаты

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
ОК.01	В части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; -готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности/ -готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни	Владеть универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов	ПРб1. Владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб2. Уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПРб3. Уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

		целям, оценивать риски последствий деятельности - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения - ставить проблемы и задачи, допускающие способность их	ПРб5. Уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб6. Уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб9. Уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и

		использования в познавательной и социальной практике -владеть универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение	теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРб10. Уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; ПРб11 Уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; ПРб12. Уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; ПРб13. Уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение,

			угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ПРб14. Уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК.02	Отражать в части: ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,	ПРб4. Уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПРб6. Уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг,

		ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7. Уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб14. Уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК.03	отражать в части: духовно-нравственного воспитания: сформированность нравственного сознания, этического поведения;	Владеть универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять	ПРб1. Владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные

	- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России	проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	рассуждения в ходе решения задач; ПРб4. Уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПРб5. Уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб6. Уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области

			управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7. Уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

			ПРб14. Уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК.04	отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	Владеть универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Владеет универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки;	ПРб1. Владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб7. Уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов;

		- развивать способность понимать мир с позиции другого человека	применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14. Уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК.05	отражать в части: эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества	Владеть универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб1. Владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб6. Уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб8. Уметь оперировать понятиями: случайный

			опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14. Уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК.06	отражать в части: - гражданского воспитания: принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; -патриотического воспитания: ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	Владеть универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: --самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным	ПРб1. Владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб6. Уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать

		изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7. Уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14. Уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты

			и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК.07	отражать в части: экологического воспитания: - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности;	Владеть универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль: - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целя	ПРб1. Владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб4. Уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПРб5. Уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении

			процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб6. Уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб14. Уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		**31/20**	
Тема **1.1** Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика	**Содержание**	**1/0**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.4.
	Цель и задачи математики при освоении профессии. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Множество, операции над множествами, диаграммы Эйлера-Венна. Использование теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений в профессиональной деятельности, при решении задач из других дисциплин	1/0	
Тема **1.2** Числа и вычисления. Выражения и преобразования	**Содержание**	**7/6**	
	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**	
	Преобразования числовых выражений	6/6	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	**9/6**	

Тождества и тождественные преобразования Уравнения, неравенства и их системы	Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**	
	Уравнения, неравенства и их системы	6/6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.	2/0	
Тема 1.4 Процентные вычисления	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**5/4**	
	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Разные способы вычисления процентов. Процентные вычисления в профессиональных задачах. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Применение процентов для решения прикладных задач с профессиональной направленностью	4/4	
Тема 1.5 Последовательности и прогрессии	**Содержание**	**1/0**	
	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	1/0	

Тема 1.6 Функции и графики	**Содержание**	**7/4**	
	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Функции и графики	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Взаимно обратные функции.	2/0	
Тема 1.7 Входной контроль	**Содержание**	**1/0**	
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Прогрессии. Функции и графики	1/0	
Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция		**38/20**	//ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.4.
Тема 2.1 Арифметический корень n–ой степени	**Содержание**	**5/4**	
	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями n–ой степени	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Арифметический корень n–ой степени	4/4	
Тема 2.2 Преобразование выражений с корнями n-ой степени	**Содержание**	**1/0**	
	Преобразование иррациональных выражений	1/0	
Тема 2.3 Степени**.** Степенная функция	**Содержание**	**7/4**	
	Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Степени**.** Степенная функция	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2/0	

	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных		
Тема 2.4 Иррациональные уравнения и неравенства	**Содержание**	**7/4**	
	Решение иррациональных уравнений и неравенств	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Иррациональные уравнения и неравенства	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Иррациональные уравнения и неравенства	2/0	
Тема 2.5 Степени и корни. Степенная функция	**Содержание**	**1/0**	
	Использование свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств	1/0	
Тема 2.6 Показательная функция, ее свойства	**Содержание**	**1/0**	
	Показательная функция, ее свойства и график	1/0	
Тема 2.7 Показательные уравнения и неравенства	**Содержание**	**5/4**	
	Показательные уравнения и неравенства	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Показательные уравнения и неравенства	4/4	
Тема 2.8 Системы показательных уравнений	**Содержание**	**1/0**	
	Решение систем показательных уравнений	1/0	
Тема 2.9 Применение свойств показательной функции	**Содержание**	**1/0**	
	Решение показательных уравнений и неравенств	1/0	
Тема 2.10 Логарифм	**Содержание**	**1/0**	
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы.	1/0	

числа. Десятичный и натуральный логарифмы			
Тема 2.11 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	**Содержание**	**5/4**	
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	4/4	
Тема 2.12 Логарифмическая функция, ее свойства	**Содержание**	**5/4**	
	Логарифмическая функция и ее свойства, график	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Логарифмическая функция и ее свойства, график	4/4	
Тема 2.13 Логарифмические уравнения и неравенства	**Содержание**	5/4	
	Логарифмические уравнения и неравенства	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Логарифмические уравнения и неравенства	4/4	
Тема 2.14 Логарифмы в природе и технике	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**5/4**	
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Применение логарифмов в технических расчетах	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Логарифмы в природе и технике	4/4	
Тема2.15 Применение логарифмов к решению задач	**Содержание**	1/0	
	Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений	1/0	
Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве		**24/16**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04,
Тема 3.1.	**Содержание**	**1/0**	

Основные понятия стереометрии.	Основные фигуры, факты и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.	1/0	ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.4.
Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Содержание**	**6/4**	
	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений	2/0	
Тема 3.3. Перпендикулярность прямых и плоскостей	**Содержание**	**6/4**	
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости.	1/0	
	Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Перпендикулярность прямых и плоскостей	4/4	
Тема 3.4. Углы между прямыми и плоскостями	**Содержание**	**5/4**	
	Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на	1/0	

	плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Углы между прямыми и плоскостями	4/4	
Тема 3.5. Прямые и плоскости в практических задачах	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**5/4**	
	Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач.	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Прямые и плоскости в практических задачах	4/4	
Тема 3.6. Основные пространственные фигуры и их взаиморасположение	**Содержание**	**1/0**	
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые	1/0	
Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве		**13/8**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.4.
Тема 4.1 Векторы в пространстве. Действия с векторами	**Содержание**	**5/4**	
	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами	4/4	
Тема 4.2 Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах	**Содержание**	**2/0**	
	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач	2/0	

Тема 4.3 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**5/4**	
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	4/4	
Тема 4.4 Решение задач. Координаты и векторы	**Содержание**	**1/0**	
	Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Задачи планиметрии и стереометрии и методы их решения	1/0	
Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		**48/26**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.4.
Тема 5.1 Основы тригонометрии	**Содержание**	**6/4**	
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям.	1/0	
	Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Основы тригонометрии	4/4	
Тема 5.2 Основные тригонометрические тождества	**Содержание**	**7/4**	
	Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы. Формулы приведения.	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Основные тригонометрические тождества	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа	2/0	
Тема 5.3	**Содержание**	**10/6**	
	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов.	1/0	
	Синус и косинус двойного угла.	1/0	

Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму.	1/0	
	Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**	
	Формулы тригонометрии	6/6	
Тема 5.4 Функции, их свойства. Способы задания функций	**Содержание**	**6/4**	
	Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций	2/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Функции, их свойства	4/4	
Тема 5.5 Тригонометрические функции, их свойства и графики	**Содержание**	**2/0**	
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций.	1/0	
	Свойства и графики функций y = cos x, y = sin x, y = tg x, y = ctg x.	1/0	
Тема 5.6 Преобразование графиков тригонометрических функций	**Содержание**	**1/0**	
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций	1/0	
Тема 5.7 Описание производственных процессов с помощью графиков функций	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**5/4**	
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Описание производственных процессов с помощью графиков функций	4/4	
Тема 5.8	**Содержание**	**1/0**	
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	1/0	

Обратные тригонометрические функции			
Тема 5.9 Тригонометрические уравнения и неравенства	**Содержание**	**8/4**	
	Уравнение cos x = a. Уравнение sin x = a. Уравнение tg x = a, ctg x = a.	1/0	
	Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства.	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Тригонометрические уравнения и неравенства	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Простейшие тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических неравенств в том числе с использованием свойств функций	2/0	
Тема 5.10 Системы тригонометрических уравнений	**Содержание**	**1/0**	
	Системы простейших тригонометрических уравнений	1/0	
Тема 5.11 Решение задач основы тригонометрии. Тригонометрические функции	**Содержание**	**1/0**	
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций.	1/0	
Раздел 6. Производная функции, ее применение		**35/16**	
Тема 6.1 Производная функции	**Содержание**	**3/0**	
	Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной	1/0	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке	2/0	
Тема 6.2 Производные суммы, разности произведения, частного	**Содержание**	**1/0**	
	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования	1/0	
Тема 6.3 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции	**Содержание**	**6/4**	
	Производные тригонометрических функций.	1/0	
	Определение сложной функции. Производная сложной функции	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции	4/4	
Тема 6.4 Понятие о непрерывности функции.	**Содержание**	**7/4**	
	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Метод интервалов для решения неравенств	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение неравенств методом интервалов	2/0	
Тема 6.5 Геометрический смысл производной	**Содержание**	**1/0**	
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции	1/0	
Тема 6.6 Физический смысл производной в	**Содержание**	**1/0**	
	Физический (механический) смысл производной. Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком	1/0	

профессиональных задачах			
Тема 6.7 Монотонность функции. Точки экстремума	**Содержание**	**2/0**	
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум.	1/0	
	Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция	1/0	
Тема 6.8 Исследование функций и построение графиков	**Содержание**	**5/4**	
	Исследование функции на монотонность и построение графиков	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Исследование функций и построение графиков	4/4	
Тема 6.9 Наибольшее и наименьшее значения функции	**Содержание**	**3/0**	
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа	1/0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа	2/0	
Тема 6.10 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**5/4**	
	Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	4/4	
	Содержание	**1/0**	

Тема 6.11 Производная функции, ее применение	Дифференцирование функций. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции	1/0	
Раздел 7. Многогранники и тела вращения		**59/32**	
Тема 7.1 Многогранники	**Содержание**	**1/0**	
	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника	1/0	
Тема 7.2 Призма. Прямая и правильная призмы	**Содержание**	**1/0**	
	Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Элементы призмы. Правильная призма	1/0	
Тема 7.3 Параллелепипед, куб	**Содержание**	**7/4**	
	Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Параллелепипед, куб	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Построение сечений куба, параллелепипеда	2/0	
Тема 7.4 Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	**Содержание**	**5/4**	
	Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Правильная пирамида	4/4	
Тема 7.5 Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	**Содержание**	**1/0**	
	Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой	1/0	

	поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды		
Тема 7.6 Движение в пространстве. Симметрия в пространстве	**Содержание**	**1/0**	
	Движение в пространстве. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах	1/0	
Тема 7.7 Симметрия в профессии	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**5/4**	
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии. Использование движений в пространстве при решении профессиональных задач. Сечения призмы и пирамиды. Построение сечений многогранников, используя метод следов. Выполнение выносных плоских чертежей из рисунков простых объемных фигур (вид сверху, сбоку, снизу)	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Симметрия в профессии	4/4	
Тема 7.8 Правильные многогранники, их свойства	**Содержание**	**1/0**	
	Понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Движение в пространстве. Элементы симметрии в правильных многогранниках	1/0	
Тема 7.9 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	**Содержание**	**5/4**	
	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра).	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Развертка цилиндра. Модель цилиндра	4/4	

Тема 7.10 Конус, его составляющие. Сечение конуса	**Содержание**	**3/0**	
	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности	1/0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Развертка конуса. Модель конуса	2/0	
Тема 7.11 Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	**Содержание**	**1/0**	
	Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину).	1/0	
Тема 7.12 Шар и сфера, их сечения	**Содержание**	**1/0**	
	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара	1/0	
Тема 7.13 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел	**Содержание**	**10/8**	
	Понятие об объеме тела. Объемы куба и прямоугольного параллелепипеда	1/0	
	Объемы призмы и цилиндра	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8/8**	
	Объем призмы и цилиндра	4/4	
	Отношение объемов подобных тел.	4/4	
Тема 7.14 Объемы и площади поверхностей тел	**Содержание**	**6/4**	
	Объемы пирамиды и конуса	1/0	
	Объем шара	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Объемы пирамиды и конуса	4/4	
Тема 7.15	**Содержание**	**5/0**	
	Комбинации геометрических тел, их объемы и поверхности	1/0	

Комбинации многогранников и тел вращения	**В том числе самостоятельная работа обучающихся** Решение задач на комбинации многогранников и тел вращения	4/0	
Тема 7.16 Геометрические комбинации на практике	**Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	**5/4**	
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Геометрические комбинации на практике	4/4	
Тема 7.17 Многогранники и тела вращения	**Содержание**	**1/0**	
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения	1/0	
Раздел 8. Первообразная функции, ее применение		**20/12**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.4.
Тема 8.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	**Содержание**	**5/4**	
	Первообразная. Таблица первообразных. Правила вычисления первообразных	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Правила нахождения первообразных	4/4	
Тема 8.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	**Содержание**	**9/4**	
	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Формула Ньютона – Лейбница	**4/4**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Физический и геометрический смысл определенного интеграла. Вычисление площади криволинейной трапеции	4/0	
Тема 8.3 Определенный интеграл в	**Содержание**	**5/4**	
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей	1/0	

профессиональной деятельности и жизни	**В том числе практических и лабораторных занятий**	**4/4**	
	Определенный интеграл в профессиональной деятельности и жизни	4/4	
Тема 8.4 Решение задач на нахождение первообразной и ее применение	**Содержание**	**1/0**	
	Первообразная и интеграл	1/0	
Раздел 9. Теория вероятностей и статистика		**25/8**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.4.
Тема 9.1 Представление данных и описательная статистика	**Содержание**	**1/0**	
	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов	1/0	
Тема 9.2 Составление таблиц и диаграмм на практике	**Содержание**	**5/4**	
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Применение статистических методов для решения профессиональных задач	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Составление таблиц и диаграмм	4/4	
Тема 9.3 Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность	**Содержание**	**5/0**	
	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события	1/0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4/0	

	Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера		
Тема 9.4 Элементы комбинаторики	**Содержание**	**2/0**	
	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона	2/0	
Тема 9.5 Вероятность в профессиональных задачах	**Содержание**	**6/4**	
	Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности. Решение профессиональных задач на вероятность события	2/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Вероятность в профессиональных задачах	4/4	
Тема 9.6 Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины	**Содержание**	**2/0**	
	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений данных	2/0	
Тема 9.7 Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение	**Содержание**	**2/0**	
	Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Понятие о нормальном распределении	2/0	
	Содержание	**2/0**	

Тема 9.8. Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	2/0	
Раздел 10. Математический практикум		**27/8**	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.4.
Тема 10.1. Матрицы и определители	**Содержание**	**10/4**	
	Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы. Метод Гаусса решения систем линейных уравнений. Решение прикладных задач. Применение матриц в информатике	2/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Матрицы и определители	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение прикладных задач	4/0	
Тема 10.2 Элементы векторной алгебры	**Содержание**	**2/0**	
	Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2х2. Решение прикладных задач	2/0	
Тема 10.3 Комплексные числа	**Содержание**	**10/4**	
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами	2/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Комплексные числа	4/4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Арифметические действия с комплексными числами	4/0	
Тема 10.4.	**Содержание**	**5/0**	

Графы	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости. Решение прикладных задач. Применение графа в информатике	1/0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение прикладных задач	4/0	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Всего:		**334/178**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основные печатные и/или электронные издания

1. Башмаков М. И. Математика: учебник/ М.И. Башмаков. − 2-е изд., стер. – Москва: КНОРУС, 2022. – 394 с. – (Среднее профессиональное образование).

2. Башмаков М. И. Математика. Практикум: учебно-практическое пособие/ М.И. Башмаков, С.Б. Энтина. – Москва: КНОРУС, 2024. – 296 с. − (Среднее профессиональное образование).

3. Богомолов, Н. В. Алгебра и начала анализа [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Н.В. Богомолов. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 240 с. - (Профессиональное образование). — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/449037

4. Богомолов, Н. В. Геометрия [Электронный ресурс]: учебник для СПО/ Н.В. Богомолов. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 108 с. - (Профессиональное образование). — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/511955

5. Шипачев, В. С. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев ; под редакцией А. Н. Тихонова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13405-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489596

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Знает: стандартные приемы решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств; о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; величин; основные понятия о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; понятия математического анализа и их свойства, поведение функций	Демонстрирует знания в рамках списка результатов обучения. Владеет навыками - анализа полученных в ходе решения задач результатов, критического оценивания их достоверности, прогнозирования изменений в новых условиях; - сформированности умений критически оценивать информацию, - сформированности умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе полученной информации, грамотно использовать понятийный аппарат	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы) Оценка результатов выполнения: текущего контроля (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.) промежуточной аттестации.
Умеет: -владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить	Демонстрирует выполнение требуемых трудовых действий в рамках списка результатов обучения. Владеет навыками - анализа полученных в ходе решения задач результатов, критического оценивания их достоверности, прогнозирования изменений в новых условиях; - сформированности умений критически оценивать информацию, - сформированности умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе полученной информации, грамотно использовать понятийный аппарат	

производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практика- ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять		

информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; оценивать размеры объектов окружающего мира; - оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их		

сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; - оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки - применять современную научную профессиональную терминологию; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).		

Приложение 2.05
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ООД.05 ИНФОРМАТИКА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Общие и дисциплинарные результаты.....

2.3. Содержание дисциплины.....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД. 05 ИНФОРМАТИКА»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ИНФОРМАТИКА»:

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональны задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин.

Дисциплина «ИНФОРМАТИКА» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уметь распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и	Знать актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональной деятельности. Понимать основные принципы дискретизации различных видов информации,	

	смежных сферах; реализовывать составленный оценивать результат и последствия. Уметь определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации.	общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений.	
ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уметь определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Знать номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ПК 1.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления	Работать с специализированным программным обеспечением для диагностики автомобилей (сканеры OBD-II, программы мониторинга датчиков). Анализировать техническую информацию в интернете и специализированных базах данных. Создание и поддержка	Знать основы работы с сетью Интернет и электронной почтой: принципы работы сети Интернет; электронной почтой; основы информационной безопасности; правила безопасной работы в сети Интернет; специализированное программное обеспечение (в	Владеть навыками анализа данных, полученных с бортового компьютера автомобиля, с целью выявления неисправностей. Оптимизация процессов документооборота с применением информационных технологий. Поддержание

станком	локальных сетей для обмена данными внутри автосервиса. Документировано выполнять работы с помощью электронных журналов и отчетов. Внедрять автоматизированных систем учета материалов и запчастей.	зависимости от отрасли); программы для чтения и просмотра электрических схем; программы для диагностики и мониторинга электро-оборудования	актуальности программного обеспечения и баз данных запчастей. Самостоятельное обучение новым программам и технологиям, связанным с ремонтом и обслуживанием автомобилей. Решение проблем, связанных с работой компьютеров и периферии в условиях автосервиса.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	116	88
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	6	
Всего	**134**	**88**

2.2. Общие и дисциплинарные результаты

ОК/ПК	**Личностные результаты**	**Метапредметные результаты**	**Дисциплинарные результаты**
ОК.01	Проявлять осознанное отношение к выбору методов решения профессиональных задач с учётом ограничений (время, ресурсы, технические возможности); демонстрировать ответственность за результаты своей	Анализировать производственную задачу и выделять её информационные компоненты (данные о станке, параметры обработки, требования к детали); планировать этапы решения задачи с	Использовать табличные процессоры для расчёта режимов резания, припусков, допусков; составления графиков наладки оборудования; учёта деталей и брака; создавать и редактировать текстовые документы для оформления:

	работы при создании цифровых продуктов (веб-сайтов, таблиц, отчётов); проявлять интерес к применению информационных технологий для оптимизации производственных процессов (наладка станков, контроль качества, учёт деталей);	использованием ИТ технологий; сопоставлять различные способы решения задачи и обосновывать выбор; использовать онлайн-ресурсы (справочники, форумы, видеоуроки) для поиска решений нестандартных ситуаций (ошибки станка, обновление ПО); применять навыки работы с интерфейсом программ для быстрого освоения новых инструментов.	инструкций по эксплуатации станков; отчётов о выполненных работах; технических заданий; использовать системы поиска и фильтрации данных для: нахождения технических характеристик станков; подбора нормативов по обработке материалов.
ОК.02	Развивать навыки самообразования для освоения новых программных средств и онлайн-сервисов; формировать критическое отношение к информации в сети; понимать этические и правовые нормы использования ПО и информации (авторские права, лицензионные соглашения).	Применять навыки работы с интерфейсом программ для быстрого освоения новых инструментов; организовывать совместную работу в цифровой среде; оценивать эффективность выбранного способа решения по критериям: время выполнения, точность результата, удобство использования.	Обеспечивать безопасность данных: создавать резервные копии файлов; использовать пароли и права доступа; ориентироваться в интерфейсе специализированного ПО для станков с ЧПУ (базовые операции просмотра и настройки); публиковать и обмениваться информацией в корпоративной сети или облачных сервисах.
ПК 1.3	Осознавать важность точность и корректности управляющих программ для безопасности и эффективности производства; уметь замечать мелкие ошибки в коде или настройках, которые могут привести к браку или поломке оборудования.	Работать с техническими интерфейсами, понимать графические и текстовые сообщений системы ЧПУ; анализировать и устранять ошибки – выполнять диагностику причин сбоев в работе программы; составлять технологическую последовательность операций.	Знать основы программирования станков с ЧПУ: синтаксис и структура G кода; назначение М кодов (включение/выключение шпинделя, смену инструмента); систему координат станка и детали; типы станков (фрезерные, токарные, многоцелевые); оформлять карту наладки и операционных карт.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		**16/10**	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы		
	Теоретическое обучение. Информация и информационные процессы	1	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации**.**		
	Теоретическое обучение. Измерение информации	1	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение.		

	Теоретическое обучение. Устройство компьютера	1	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида.		
	Практические занятия: Практическая работа № 1. Кодирование информации.	2	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
	Практические занятия: Практическая работа № 2. Решение логических задач графическим способом	4	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	**Содержание учебного материала:**		ОК 01 ОК 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
	Теоретическое обучение. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	1	
	Содержание учебного материала:		ОК 02

Тема 1.7. Службы Интернета	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	Практические занятия: Практическая работа № 3. Службы Интернета. Поиск в Интернете	2	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	**Содержание учебного материала:**		ОК 01 ОК 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	Практические занятия: Практическая работа № 4. Сетевое хранение данных и цифрового контента	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность	**Содержание учебного материала:**		ОК 01 ОК 02
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
	Теоретическое обучение. Информационная безопасность	2	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов			
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	**Содержание учебного материала:**	2	ОК 02 ПК 2.1
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	Практические занятия:		

	Практическая работа № 5. Обработка информации в текстовых процессорах	6	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	**Содержание учебного материала:**	2	ОК 02 ПК 1.3
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	Практические занятия: Практическая работа № 6. Технологии создания структурированных текстовых документов Практическая работа № 7. Гипертекстовые документы. Практическая работа № 8. Совместная работа над документом. Шаблоны.	4 2 2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	**Содержание учебного материала:**	2	ОК 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	Практические занятия: Практическая работа № 9. Компьютерная графика и мультимедиа	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	**Содержание учебного материала:**	2	ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практические занятия: Практическая работа № 10. Технологии обработки графических объектов	4	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	**Содержание учебного материала:**	2	ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практические занятия:		

	Практическая работа № 11. Представление профессиональной информации в виде презентаций	4	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
	Практические занятия: Практическая работа № 12. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	4	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страниц		
	Практические занятия: Практическая работа № 13. Гипертекстовое представление информации	4	
Раздел 3. Информационное моделирование.			
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
	Теоретическое обучение	1	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
	Теоретическое обучение	1	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр.		
	Практические занятия: Практическая работа № 14. Математические модели в профессиональной области	2	

Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	**Содержание учебного материала:**		ОК 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования.		
	Практические занятия: Практическая работа № 15. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.		
	Теоретическое обучение	1	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия: Практическая работа № 16. Технологии обработки информации в электронных таблицах	2	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практические занятия:		

	Практическая работа № 17. Формулы и функции в электронных таблицах	2	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практические занятия: Практическая работа № 18. Визуализация данных в электронных таблицах	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	**Содержание учебного материала:**		ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практические занятия: Практическая работа № 19. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	8	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) [1]			
Прикладной модуль 1. Основы 3D моделирования.			
Тема 4.1. Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно Документа	**Содержание учебного материала:**		ПК 1.3
	Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС – КОМПлекс Автоматизированных Систем. Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы.		
	Теоретическое обучение. Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D	1	
Тема 4.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)	**Содержание учебного материала:**		ПК 1.3
	Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности). Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание). Основные приемы построения		

	многогранников и тел вращения. Построение эскизов. Создание группы геометрических тел		
	Теоретическое обучение. Основные приемы создания геометрических тел	1	
	Практические занятия: Практическая работа № 20. Построение геометрических примитивов	4	ПК 1.3
Тема 4.3 Редактирование 3D моделей. Создание 3D моделей. Отсечение части детали	**Содержание учебного материала:**		ПК 1.3
	Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3D моделей, основные способы редактирования 3D моделей. Создание 3D моделей с элементами закругления (скругления) и фасками. Создание 3D моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения». Рассечение детали плоскостью		
	Теоретическое обучение. Редактирование эскизов, 3D моделей, основные способы редактирования 3D моделей	1	
	Практические занятия: Практическая работа № 22. Редактирование 3D моделей. Практическая работа № 23. Создание 3D моделей с элементами закругления. Практическая работа № 24. Создание 3D моделей по плоскому чертежу. Практическая работа № 25. Отсечение части детали. Практическая работа № 26. Рассечение детали плоскостью.	2 2 2 2 2	
Тема 4.4 Создание 3d моделей простейших объектов	**Содержание учебного материала:**		ПК 1.3
	Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей»: выбор простейших объектов (бытовых, технических и строительных) для создания модели (самостоятельно или с помощью преподавателя); обоснование выбора, создание модели объекта, подготовка презентации и представление выполненной модели		

	Теоретическое обучение. Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей»	2	
	Практические занятия: Практическая работа № 27. Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей». Выбор простейших объектов (бытовых, технических и строительных).	4	
Прикладной модуль 2. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда			
Тема 5.1 Обзор конструктора Tilda.	**Содержание учебного материала:**		ПК 1.3
	Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода.		
	Теоретическое обучение: Конструктор Тильда	1	
Тема 5.2 Создание сайта. Создание различных видов страниц	**Содержание учебного материала:**		ПК 1.3
	Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок. Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки)		
	Теоретическое обучение: Создание сайта	1	
	Практические занятия: Практическая работа № 28. Создание различных видов страниц	2	
Тема 5.3 Стандартные блоки. Панель навигации	**Содержание учебного материала:**		ПК 1.3
	Создание лэндинга из стандартных блоков на выбранную тему Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео		
	Практические занятия: Практическая работа № 29. Разработка сайта для цеха металлообработки: услуги, оборудование, контакты.	2	
Тема 5.4 Настройка главной страницы	**Содержание учебного материала:**		ПК 1.3
	Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.		

	Практические занятия: Практическая работа № 30. Настройка главной страницы	2	
Тема 5.5 Проектная работа с использование конструктора Тильда	**Содержание учебного материала:**		ПК 1.3
	Комплексное применение навыков.		
	Практические занятия: Практическая работа № 31. Создание сайта с разделами: «О компании», «Услуги (наладка станков)», «Оборудование», «Контакты». Размещение технических паспортов станков в PDF.	2	
	Самостоятельные работы:	12	
	ИТОГО:	**116**	
Промежуточная аттестация (экзамен)		**6**	
	ВСЕГО	**134**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГБ ПОУ «ПИК» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. -4-е изд., перераб. И доп.-Москва: Издательство Юрайт, 2020.- 383 с.

2. Зимин, В.П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В.П. Зимин. – 2-е изд., испр. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 126 с.

3. Информатика – 10 класс – Российская электронная школа (resh.edu.ru)

4. Информатика – 11 класс – Российская электронная школа (resh.edu.ru)

5. Я класс

6. Урок цифры

7. Информатика и ИКТ. Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ-2020-Яндекс Репетитор

8. Информатика 10 класс. Видеоуроки. ЯндексРепетитор

9. Информатика 11 класс. Видеоуроки. ЯндексРепетитор

10. Анализ данных. – ЯндексПрактикум

11. Информатика 10 класс – Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов.

12. Информатика 11 класс – Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов.

13. Академия искусственного интеллекта для школьников

14. Введение в программирование на языке Python.V1.7. – Онлайн курсы образовательного центра Сириус

3.2.2 Дополнительные издания

1. Чернышев, С.А. Основы программирования на Python: учебное пособие для среднего профессионального образования / С.А. Чернышев. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 286 с. – (Профессиональное образование)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - об угрозах информационной безопасности, - об использовании методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдает меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; - о требованиях техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; -о правовых основах использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; -основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; - тенденции развития компьютерных технологий; - о компьютерных сетях и их роли в современном мире; -об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - основные принципы дискретизации различных видов информации - возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; - возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; -об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо»-теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения самостоятельной работы, устный индивидуальный опрос, фронтальный опрос; решение задач. Письменный опрос в форме тестирования, проверочных работ. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, оценка контрольных работ. Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, составление схем. Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка выполнения практических работ. Оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); Текущий контроль в форме защиты

	- знает основные подходы к понятию и измерению информации; - правильно определяет и назначение основных устройств ПК, ОС; знает основные возможности	практических работ. Экспертная оценка Выполнения составление опорных конспектов. Оценка контрольных работ; тестовых заданий. Наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов. Оценка выполнения зачетных заданий.
Умеет: - организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; - критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; -строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; -выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; -определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы	- прикладных программ: MS Word, MS Excel, MS Access; -правильно решает задачи перевода чисел из одной системы счисления в другую; - -знает способы и алгоритм выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления; правильно решает задачи по алгоритмизации и программированию; правильно осуществляет поиск информации с помощью сети Интернет.	

обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования; анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; -определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - реализовать этапы решения задач на компьютере; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: - формулировать цель моделирования, -выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; -оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; -представлять результаты моделирования в наглядном виде -применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации; -использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства для решения экономических и управленческих задач.		

Приложение 2.06
к ПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ООД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Общие и дисциплинарные результаты .....

2.3. Содержание дисциплины.....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	структуру плана для решения задач; актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны	-

	двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	риска физического здоровья для профессии (специальности)	
ПК 3.9 Сохранять здоровье и физическую форму, необходимую для выполнения трудовых обязанностей	Уметь применять спортивные методики, направленные на улучшение общей физической формы, снижение утомляемости и предупреждение травматизма.	Выполнение гимнастики, разминки и специальных комплексов упражнений перед началом рабочей смены. Использование методов реабилитации после травм и восстановление мышечного тонуса после тяжелых нагрузок. Практика спортивных мероприятий, поддерживающих общую физическую активность.	Применять спортивные методики, направленные на улучшение общей физической формы, снижение утомляемости и предупреждение травматизма Выполнять гимнастики, разминки и специальных комплексов упражнений перед началом рабочей смены. Использовать методов реабилитации после травм и восстановление мышечного тонуса после тяжелых нагрузок.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	68
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в *форме диф.зачета,*	-	-
Всего	**72**	**68**

2.2. Общие и дисциплинарные результаты

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты

ОК.01	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности	-самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере

ОК.04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере
ОК.08	- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью	- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и	ПРб 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики

		проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ПК.3.9	-сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного	-знать и применять основы производственной гимнастики; -использовать техники самомассажа и пассивной	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания

	отношения к своему здоровью; - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью	растяжки для мышц шеи, рук и спины после рабочей смены; -планировать самостоятельные занятия физической культурой, включающие упражнения на развитие силовой выносливости, гибкости и координации	работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 **Физическая культура, как часть культуры общества и человека**		**4/0**	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта Здоровье и здоровый образ жизни	**Содержание учебного материала**	2/0	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации	2	
	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
	Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания.		
	Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание		
	Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека.		

	Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (*дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)*		
	Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями.		
	Основные принципы построения самостоятельных занятий. Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля		

***Профессионально ориентированное содержание**			
Тема 1.2 Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	2/0	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики. Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств.	2	
Раздел № 2 **Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности**		**68/68**	**ОК 01, ОК 04, ОК 08** ПК. 3.9
***Профессионально ориентированное содержание**			
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	**Содержание учебного материала**	1/1	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Содержание учебного материала**	1/1	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений		

	Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	**Содержание учебного материала**	1/1	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
Тема 2.4 Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	**Содержание учебного материала**	1/1	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание учебного материала**	1/1	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Учебно-тренировочные занятия			
Гимнастика		**13/13**	
Тема 2.6 Основная	**Содержание учебного материала**	1/1	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой.		

гимнастика	Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, повороты на месте.			
	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки			
Тема 2.7 Спортивная гимнастика	**Содержание учебного материала**		4/4	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши)			
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши)			
	Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)			
	Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:			
	Девушки	**Юноши**		
	Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.		
	Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия,	2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания,		

	танцевальные шаги, соскок с конца бревна	размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад)		
	Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой	3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь		
Тема 2.8 Акробатика	**Содержание учебного материала**		4/4	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».			
	Совершенствование акробатических элементов			
	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться)			
Тема 2.9 Атлетическая гимнастика	**Содержание учебного материала**		4/4	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами			
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнесс оборудования.			
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.			
Атлетические единоборства			**2/2**	
Тема 2.10.	**Содержание учебного материала**		2/2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	В том числе практических и лабораторных занятий			

Атлетические единоборства	Атлетические единоборства в системе профессионально-двигательной активности: ее цели, задачи, формы организации тренировочных занятий. Техника безопасности при занятиях. Специально-подготовительные упражнений для техники самозащиты. Освоение/совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, броски, безопасное падение, освобождения от захватов, уход с линии атаки и т.п.). Силовые упражнения и единоборства в парах.		
Спортивные игры		**36/36**	
Тема 2.11 Футбол	**Содержание учебного материала**	12/12	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой		
	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра).		
Тема 2.12 Баскетбол	**Содержание учебного материала**	12/12	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в		

	движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.13 Волейбол	**Содержание учебного материала**	12/12	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Лёгкая атлетика		**12/12**	
Тема 2.14 Лёгкая атлетика	**Содержание учебного материала**	12/12	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК. 3.9
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;		
	Совершенствование техники спринтерского бега		
	Совершенствование техники (кроссового бега[9], средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		
	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега		
	Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега		
	Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);		
	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**-**	
Всего:		**72/68**	

353

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агеева, Г.Ф. Теория и методика физической культуры и спорта / Г.Ф. Агеева, Е.Н. Карпенкова. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. -68 с. - ISBN 978-5-507-48942-8. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/366788

2. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М. Я. Виленский, А.Г. Горшков. - Москва: КноРус, 2024. - 214 с. - ISBN 978-5-406-12454-3. - URL: https://book.ru/book/951559

3. Зайцева, И.П. Физическая культура и спорт: учебник для СПО / И. П. Зайцева. - Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. - 427 с. — ISBN 978-5-4488-1631-4, 978-5-4497-2129-7. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/129198

4. Конеева, Е.В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.В. Конеева [и др.]; под редакцией Е.В. Конеевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 609 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-18616-1. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/545162

5. Туревский, И.М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО: учебное пособие для среднего профессионального образования / И.М. Туревский, В.Н. Бородаенко, Л.В. Тарасенко. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 148 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11519-2. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/535174.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: Структуру плана для решения задач; Возможные траектории профессионального развития и самообразования; Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Особенности социального и культурного контекста;	Понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведет здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности.	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования.

Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; **Умеет:** Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; Организовывать работу коллектива и команды; Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; Использовать физкультурно-оздоровительную	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	

Приложение 2.07
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ООД.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **176**

1. Общая характеристика **177**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 177

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 177

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **179**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 179

2.2. Общие и дисциплинарные результаты 179

2.3. Содержание дисциплины 183

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **191**

3.1. Материально-техническое обеспечение 191

3.2. Учебно-методическое обеспечение 191

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **191**

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»: овладение знаниями, умениями и навыками, необходимыми для действий в чрезвычайных ситуациях и для обеспечения личной и общественной безопасности; формирование ценностей и личностных качеств, таких как патриотизм, ответственность и готовность к служению Родине; физическое, эмоциональное, интеллектуальное и социальное развитие личности в соответствии с современными потребностями общества и государства.

Дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	- оценивать характер угрозы или задачи и выявлять ключевые факторы риска; - подбирать наиболее эффективные и безопасные методы и средства для решения конкретной задачи	- принципы и методы обеспечения безопасности в различных сферах; - алгоритмы действий в типовых и чрезвычайных ситуациях	
ОК.02	- определять необходимые источники информации; - структурировать получаемую информацию; - оформлять результаты поиска; - использовать цифровые ресурсы для изучения правил оказания первой помощи, ознакомления с новыми видами угроз.	- правила безопасного поведения в цифровой среде; - способы проверки достоверности и актуальности найденных данных, умение отличать факты от мнений и пропаганды.	-

ОК.03	- анализировать свои сильные и слабые стороны, определять личные и профессиональные цели; - использовать полученные знания по правовой грамотности для защиты своих прав в различных жизненных ситуациях	- свои права и обязанности как гражданина, в том числе в контексте защиты Родины; - ключевые положения законодательства	
ОК.04	- четко и ясно излагать свои мысли как устно, так и письменно при взаимодействии с членами команды; -активно слушать и понимать информацию, полученную от других участников команды; - слаженно работать в составе малых групп при проведении практических занятий	-правила деловой и межличностной коммуникации; - базовые принципы взаимодействия при выполнении практических задач по ОБЗР	
ОК.06	-выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; - демонстрировать уважение к государственным символам и истории России	- основы гражданственности и патриотизма; - принципы уважения к культуре, языку и традициям других народов, проживающих на территории России; - понятие коррупции и её вред для государства и общества	
ОК.07	- оценивать влияние профессиональной деятельности на окружающую среду и принимать меры по снижению возможного вредного воздействия	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; -пути обеспечения ресурсосбережения;	

		принципы бережливого производства; -основные направления изменения климатических условий региона; -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК.08	-использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни; - избегать травматизма во время занятий, правильно выполнять упражнения и использовать инвентарь	- роль физической культуры в обеспечении безопасности; - базовые знания по оказанию первой помощи при травмах, связанных с физической активностью	
ПК 3.5	-проверять исправность оборудования и средств индивидуальной защиты (СИЗ); - организовывать безопасное рабочее место; -безопасно выполнять основные операции; -оказывать первую помощь	- требования охраны труда и техники безопасности перед началом, вовремя и по окончании работы на станке; - назначение и правила применения СИЗ; - правила подготовки рабочего места; - правила оказания первой помощи пострадавшему	- соблюдение алгоритма подготовки к работе; - соблюдение техники безопасности как безусловного правила - оказание первой помощи при механических травмах (порезы, ушибы)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	66	46
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета	-	-
Всего	**70**	**46**

2.2. Общие и дисциплинарные результаты

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
ОК.01	-готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; -готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие	-самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности	**ПРб 02.** Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. **ПРб 08.** Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении
ОК.02	-готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; -осознание своих прав и обязанностей, уважение закона и порядка	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических	**ПРб 13.** Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем

		норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК.03	- самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; -умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению	-самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; -уметь переносить познавательную и практическую области жизнедеятельности	**ПРб 01.** Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера
ОК.04	-готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества	-понимать и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; -принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - признавать свое право и право других людей на ошибки; -координировать и выполнять работу в	**ПРб 14.** Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

		условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия	
ОК.06	- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям	- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	**ПРб 15.** Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; **ПРб 16.** Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции

	народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - осознание духовных ценностей российского народа		
ОК.07	- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	- расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	**ПРб 05.** Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. **ПРб 09.** Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. **ПРб 10.** Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. **ПРб 11.** Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об

			экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. **ПРб 12.** Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК.08	- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью	- давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	**ПРб 13.** Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого- социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи
ПК 3.5	- понимание личной ответственности за создание безопасных	-самостоятельно определять цель безопасной работы и	-знание требований безопасности перед началом работы на станке;

	условий труда на своем рабочем месте; -безусловное выполнение требований инструктажей по охране труда; - готовность прийти на помощь пострадавшему, оказать первую помощь, проявить участие и поддержать товарища в сложной ситуации	составлять алгоритм своих действий; -предвидеть возможные риски и опасные ситуации при выполнении конкретной технологической операции	-назначение и правила применения основных СИЗ; -последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему от механических травм; - сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи

2.3. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**4/2**	
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	**Содержание учебного материала**	**2/0**	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения	2	
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**2/0**	

Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	**Содержание учебного материала**	**2/0**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.	2	
Раздел 3. Безопасность в быту		**6/4**	
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	**Содержание учебного материала**	**2/0**	ОК 06; ОК 07
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.	2	
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
	Содержание учебного материала	**2/2**	ОК 01; ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		**4/4**	
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 04; ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		**4/4**	
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 04; ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного		

	поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		ОК 03; ОК 06
Раздел 6. Безопасность в природной среде		**6/2**	
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	**Содержание учебного материала**	**4/0**	ОК 07; ОК 08
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Вода – источник жизни: способы добычи и очистки воды в дикой природе. Методы поиска пресной воды. Сравнение способов обеззараживания: кипячение, фильтрация через песок и уголь, использование химических таблеток	2	
	Содержание учебного материала	**2/2**	ОК 01; ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**6/2**	
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	**Содержание учебного материала**	**2/0**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества	2	
	Содержание учебного материала	**2/0**	ОК 06; ОК 08

Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи	2	
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
Раздел 8. Безопасность в социуме		**6/6**	
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций.		

	Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		**6/4**	
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 02; ОК 03; ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		

Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	**Содержание учебного материала**	**2/0**	ОК 02; ОК 03; ОК 06
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде	2	
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 02; ОК 03; ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		**8/2**	
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	**Содержание учебного материала**	**2/0**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность	2	
	Содержание учебного материала	**2/2**	

Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	**В том числе практических и лабораторных занятий**	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	**Содержание учебного материала**	**4/0**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Экстремизм в молодежной среде: причины возникновения и пути профилактики. 2. Правовая ответственность за участие в экстремистской и террористической деятельности	2	
Раздел 11. Основы военной подготовки		**8/6**	
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	**Содержание учебного материала**	**2/0**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры	2	
Тема 11.2. Виды, назначение и	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

характеристики современного оружия	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 07; ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
***Раздел 12. Особенности профессиональной деятельности и потенциальные опасности в работе оператора-наладчика металлообрабатывающих станков**		**12/12**	
Тема 12.1. Анализ производственной среды: основные и сопутствующие опасности на рабочем месте	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 3.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Механические опасности: вращающиеся части станка (шпиндель, патрон, фрезы, сверла); движущаяся заготовка и инструмент; стружка (раскаленная, острая) и ее траектория полета; острые кромки заготовок, заусенцы. **Физические опасности: п**овышенный уровень шума и вибрации при работе оборудования; тепловое излучение от зоны резания и нагретых деталей;		

	опасность поражения электрическим током (открытые токоведущие части, неисправная изоляция). **Химические опасности: а**эрозоли и пары смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ), их влияние на дыхательные пути и кожу; контакт с индустриальными маслами, керосином, растворителями		
Тема 12.2. Последствия пренебрежения правилами безопасности: от микротравм до аварий	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 3.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Виды производственных травм, характерных для специальности: травмы кистей и пальцев рук (попадание во вращающийся патрон или на фрезу); повреждения глаз летящей стружкой или осколками инструмента; порезы и ссадины об острые кромки заготовок; ожоги от раскаленной стружки или СОЖ. Долгосрочные последствия: профессиональные заболевания: вибрационная болезнь, тугоухость (потеря слуха), дерматиты от контакта с химикатами. Анализ типичных причин травматизма (на основе статистики): нарушение инструкции по охране труда, работа без СИЗ, использование неисправного инструмента, личная неосторожность.		
Тема 12.3. Психофизиологические основы безопасности труда. Роль «человеческого фактора»	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 3.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Влияние утомления, стресса и потери концентрации на вероятность совершения ошибки. Опасность работы в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. Понятие «опасное самонадеянное поведение» и его примеры в работе оператора-наладчика (например, попытка остановить станок рукой, работа со снятым кожухом). Важность поддержания высокого уровня самодисциплины и личной ответственности за свою безопасность и безопасность коллег.		
Тема 12.4. Правовые основы охраны труда для оператора-наладчика	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 3.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Основные права работника на безопасный труд и обязанности по соблюдению требований охраны труда (согласно ТК РФ).		

	Инструктажи по охране труда: вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой. Их цели и порядок проведения. Ответственность за нарушение правил охраны труда (дисциплинарная, административная, уголовная).		
	Первая помощь. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего		**70/46**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Арустамов Э.А., Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 176 с.
2. Мишин Б.И. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 176 с.
3. Шойгу Ю.С., Башкирева А.В. Основы безопасности и защиты Родины: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций. — М.: Просвещение, 2024.- 255 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Уголовный кодекс РФ (статьи, касающиеся преступлений против общественной безопасности).
2. www.mchs.gov.ru (официальный сайт МЧС России, содержит информацию о правилах поведения в ЧС, статистику, обучающие материалы).
3. www.obzh.ru (российский портал по тематике безопасности жизнедеятельности. Содержит статьи, тесты, сценарии уроков).
4. www.bzhde.ru (обширная база знаний по всем аспектам безопасности).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -принципы и методы обеспечения безопасности в различных сферах; - алгоритмы действий в типовых и чрезвычайных ситуациях; - правила безопасного поведения в цифровой среде; - способы проверки достоверности и актуальности найденных данных, умение отличать факты от мнений и пропаганды; - свои права и обязанности как гражданина, в том числе в контексте защиты Родины; - ключевые положения законодательства; -правила деловой и межличностной коммуникации;	- знает основные понятия и определения в области безопасности жизнедеятельности, обороны государства, противодействия терроризму и экстремизму; - перечисляет потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера; - объясняет принципы оказания первой помощи при наиболее распространенных травмах и неотложных состояниях; - правильно действует в соответствии с	Тесты, устные опросы, проверка выполнения практических заданий на уроке, решение ситуационных задач, защита рефератов

- базовые принципы взаимодействия при выполнении практических задач по ОБЗР; - основы гражданственности и патриотизма; - принципы уважения к культуре, языку и традициям других народов, проживающих на территории России; - понятие коррупции и её вред для государства и общества; -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; -пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; -основные направления изменения климатических условий региона; -правила поведения в чрезвычайных ситуациях; - роль физической культуры в обеспечении безопасности; - базовые знания по оказанию первой помощи при травмах, связанных с физической активностью; - требования охраны труда и техники безопасности перед началом, вовремя и по окончании работы на станке; - назначение и правила применения СИЗ; - правила подготовки рабочего места; - правила оказания первой помощи пострадавшему **Умеет:** - оценивать характер угрозы или задачи и выявлять ключевые факторы риска; - подбирать наиболее эффективные и безопасные методы и средства для решения конкретной задачи; - определять необходимые источники информации; - структурировать получаемую информацию; - оформлять результаты поиска; - использовать цифровые ресурсы для изучения правил оказания первой помощи, ознакомления с новыми видами угроз;	инструкциями в стандартных чрезвычайных ситуациях (пожар, обнаружение подозрительного предмета, оказание первой помощи); - работает в команде при решении ситуационных задач, четко передает информацию о происшествии в экстренные службы; - понимает личную ответственность за собственную безопасность и безопасность окружающих	

- анализировать свои сильные и слабые стороны, определять личные и профессиональные цели; - использовать полученные знания по правовой грамотности для защиты своих прав в различных жизненных ситуациях; - осознавать свои конституционные права и обязанности, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - осознавать духовные ценности российского народа; - осознавать глобальный характер экологических проблем; - планировать и осуществлять действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; -активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; -использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни; - избегать травматизма во время занятий, правильно выполнять упражнения и использовать инвентарь; -проверять исправность оборудования и средств индивидуальной защиты (СИЗ); - организовывать безопасное рабочее место; -безопасно выполнять основные операции; -оказывать первую помощь		

Приложение 2.08
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ООД.08 ИСТОРИЯ»

2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....176

1. Общая характеристика 177

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....177

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 177

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....7

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 7

2.2. Общие и дисциплинарные результаты……...……..8

2.3. Содержание дисциплины.....10

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 28

3.1. Материально-техническое обеспечение.....28

3.2. Учебно-методическое обеспечение 28

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....29

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.08 ИСТОРИЯ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История»: Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации т определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

Дисциплина «История» включена в обязательную частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; -умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над	– основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; – имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в	-

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; - понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России); – анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; - формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; –защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; – составлять описание (реконструкцию) в	социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; – ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; – основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; – основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; – Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые	

	устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; −выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные	преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны; – Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности; – Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе; – СССР в 1945-1991 годы.	

		Экономические развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза; – Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.	
ПК 2.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем	- Определять исторические аналоги современных методов программирования. - Прогнозировать дальнейшее развитие производственных технологий. - Применять исторический опыт для	- Основные этапы становления отечественного машиностроения. - Исторические предпосылки внедрения ЧПУ и автоматизации. - Значение научно-технического	- Самостоятельно осваивать новые программные комплексы, опираясь на знание эволюции ПО. - Работать с технической документацией,

автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.	оптимизации рабочих операций.	прогресса для повышения производительности труда. - Примеры отечественных разработок в области автоматизации.	- Аргументированно защищать необходимость модернизации оборудования, ссылаясь на исторический опыт.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	30
Самостоятельные работы	4	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета		
Всего	**74**	**30**

2.2 Общие и дисциплинарные результаты по дисциплине

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Способность к критическому мышлению и обоснованному выбору; ответственность за принятые решения; готовность к адаптации в меняющихся условиях труда	Умение анализировать производственную ситуацию, выделять проблему и выбирать оптимальный алгоритм действий; навыки целеполагания и планирования	Знание исторических примеров решения типовых задач на разных этапах развития металлообработки; понимание эволюции методов обработки (от ручных до автоматизированных)
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Информационная культура, стремление к непрерывному самообразованию; критическое отношение к достоверности данных	Владение приёмами поиска информации в различных источниках (архивы, техническая литература, интернет); умение структурировать и сопоставлять данные	Умение работать с историческими источниками по станкостроению (чертежи, патенты, описания); знание основных этапов развития информационных технологий в профессии (от технической документации до CAD/CAM)
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Коммуникабельность, уважение к мнению коллег, способность к сотрудничеству; толерантность и взаимопомощь	Умение распределять роли и задачи в группе, слушать и слышать партнёров, конструктивно разрешать конфликты, представлять результаты совместной работы	Понимание истории организации труда на металлообрабатывающих предприятиях (бригадный подряд, разделение операций, наставничество); знание примеров коллективного решения технических задач
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Языковая грамотность, уважение к государственному языку и культуре речи; осознание важности чёткой коммуникации в профессиональной среде	Умение строить монологические и диалогические высказывания, составлять тексты (отчёты, доклады) с учётом аудитории; владение нормами	Знание профессиональной терминологии в историческом развитии; умение подготовить сообщение или презентацию об истории профессии, соблюдая требования к устной и письменной речи

		официально-делового стиля	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Патриотизм, гордость за достижения отечественной техники; нетерпимость к коррупции и неэтичному поведению; уважение к людям разных национальностей и вероисповеданий	Умение оценивать исторические события и технические достижения с позиции гражданской ответственности; применять этические нормы при анализе исторических фактов	Знание вклада российских и советских изобретателей (А.К. Нартов, И.И. Ползунов, Н.Н. Бенардос и др.) в развитие металлообрабатывающих станков; понимание роли отечественного станкостроения в индустриализации и обороне страны
ПК 2.3	Интерес к истории техники, уважение к труду предшественников, стремление сохранять и приумножать профессиональные традиции	Умение устанавливать причинно-следственные связи между техническими изобретениями и социально-экономическими изменениями; навыки периодизации и систематизации исторических процессов	Знание основных этапов эволюции станков (от примитивных устройств до станков с ЧПУ), ключевых технических революций в обработке металлов (изобретение токарно-винторезного, фрезерного, шлифовального станков), имён создателей и их изобретений

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		**3**	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. **Первая мировая война. 1914–1918 гг.**	**Содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны.	1	
	Практическая работа профессионально ориентированного содержания:	**2**	
	Техническое состояние парка металлорежущих станков и дефицит наладчиков на российских заводах в годы Первой мировой войны (1914–1917): причины брака и пути его снижения		
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		**6**	
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии.	1	

	Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики.		
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений.	1	
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	**1**	
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в	**1**	

	Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки		
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	**1**	
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	**1**	
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		**4**	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	**1**	
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.	**1**	

	Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны		
	Практическая работа Важнейшие итоги Второй мировой войны	**2**	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.			
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		**14**	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	**1**	
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	**1**	
	Практическое занятие Мужество и героизм российских воинов.	**2**	
Тема 4.3. Российская революция:	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение	**1**	

Февраль 1917 г. **Октябрь 1917 г.**	монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции		ОК 06
	Практическое занятие «Работа с историческими источниками»	**2**	
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	**Основное содержание**		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	**1**	
Тема 4.5. Гражданская война	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне		
Практическая работа «Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений.		**2**	
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и		

	Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством		
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны		
	Практическое занятие Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны.	**1**	
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		**4**	
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки		

	и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации		
Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной		

	Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны		
Практическая работа профессионально ориентированного содержания: Развитие металлообрабатывающей промышленности СССР в довоенный период: создание новой технической базы и рост числа квалифицированных рабочих кадров. .		**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 4.1
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		**12**	
Тема 6.1. Первый период войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны		
	Практическая работа профессионально ориентированного содержания: «Профессиональный подвиг станкостроителей в годы Великой Отечественной войны»	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление		

	Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция		
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях.		
	Практическое занятие Вклад в Победу деятелей науки.	**2**	
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3
	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери		
	Практическая работа профессионально ориентированного содержания: Основные направления развития станкостроения в послевоенные годы: изобретение и внедрение новых моделей металлорежущих станков.	**1**	
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА			
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны		**2**	

Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание** США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание** Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		**6**	
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание** Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже.	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма		
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране		
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины		
	Практическое занятие Японское «экономическое чудо».	**2**	
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к		

второй половине XX – начале XXI вв.	социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке		
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		**4**	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны		
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии		
	Практическое занятие Карибский кризис.	**2**	
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		**1**	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности		
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.			

Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		**9**	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии		
	Практическое занятие Место и роль СССР в послевоенном мире.	**2**	
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки.		

	Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира		
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	**Основное содержание** Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения.	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы		
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и		

	сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР		
Практическая работа профессионально ориентированного содержания «Отечественная школа инженеров-металлургов и машинистов: подготовка специалистов для металлообрабатывающего сектора в советский период».		**2**	ОК 01 ОК 04 ПК 4.1
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		**5**	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	**Основное содержание**	**1**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в		

	Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.		
Тема 12.2. Россия в XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели		

	развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев		
	Практическая работа профессионально ориентированного содержания «Современные тенденции развития российского машиностроения и металлообработки: новые материалы, цифровые технологии и роботизация производства».	**2**	ПК 4.1
	Самостоятельные работы: Аналитические эссе: Исследование развития технологий в металлообработке и станкостроении и их влияние на промышленность; Проектные работы: Разработка презентаций о значимых исторических событиях в области металлообработки и станкостроения; Исследовательские задания: Анализ изменений нормативной документации и стандартов в металлообработке и станкостроении; Исторические обзоры: Создание кратких обзоров ключевых этапов развития металлообрабатывающего и станкостроительного оборудования.	**4**	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Всего		**74**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Истории и обществознания», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 496 с.

3. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 448 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139542.

2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540370.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - причины политических конфликтов на государственном, региональном и локальном уровнях - основные политические процессы изучаемых периодов Умеет: - ориентируется в истории изучаемого периода - характеризует программу и деятельность того или иного политического деятеля указанного периода - выдвигает и защищает свою точку зрения по важнейшим проблемам изучаемого исторического периода и современности в рефератах и дискуссиях - применяет свои знания по курсу «История» в повседневной и профессиональной деятельности - анализирует влияния событий истории и современности на свою профессию и сферу частной жизни	показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов развития мировой истории; демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие стран; демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов; демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	Устный опрос и письменный опрос Выступление с презентацией Эссе Тестирование Выполнение индивидуальных заданий Самооценка и взаимооценка Результаты выполнения практических работ

Приложение 2.09
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ООД.09 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

2026г

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Общие и дисциплинарные результаты.....

2.2. Содержание дисциплины.....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.09 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Обществознание»: воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям, истории и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации.

Дисциплина «Обществознание» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК. 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК. 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК. 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 1.3	оценивать экономическую эффективность выбора режимов обработки, анализировать производственные ситуации и применять правовые знания в профессиональной деятельности	экономические аспекты организации производства, социальное значение профессии, основы трудового права и менеджмента	принятия ответственных и экономически обоснованных решений, социально-ответственного поведения в трудовом коллективе, самоорганизации для выполнения производственных задач с высоким качеством

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	70	22
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачет	-	-
Всего	**72**	**22**

2.2. Общие и дисциплинарные результаты

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
ОК.01	– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности и умение реализовывать собственные жизненные планы; – готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.	– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	**ПРб 3** Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; **ПРб 9** Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил

			здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК.04	ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека	**ПРб 8** Использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач
ОК.06	– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; принятие традиционных	в) Овладение универсальными регулятивными действиями: эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:	**ПРб 2** Умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм

	национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; – духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; патриотического воспитания: – ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	– самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; – саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; – эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; **ПРб 3** Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; **ПРб 4** Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия

			преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; **ПРб 5** Связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;
ПК.1.3	- осознавать социальную значимость профессии оператора-наладчика, её роль в экономике страны; -проявлять ответственность за результаты своего труда, дисциплинированность и бережное отношение к ресурсам; -соблюдать трудовое законодательство, правила охраны труда и техники безопасности	- самостоятельно планировать последовательность технологических операций и контролировать их выполнение; -анализировать техническую информацию и использовать её для обоснованного выбора режимов обработки; -эффективно взаимодействовать с коллегами в процессе решения производственных задач.	**Знать:** экономические основы производства, организацию и нормирование труда, основы трудового права, социальное значение профессии, требования охраны труда. **Уметь:** анализировать экономическую эффективность принимаемых решений, применять правовые знания в профессиональной деятельности, взаимодействовать в трудовом коллективе, оценивать производственные ситуации и риски.

2.3. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Человек и окружающий мир			
Тема 1.1 Сознание человека. Мировоззрение и ценности	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Сознание человека. Мировоззрение и ценности. Традиционные ценности. Общечеловеческие ценности. Человек – носитель культурного кода, хранитель традиционных духовно-нравственных ценностей и успешный в созидательной деятельности. Развитие личности и достижение жизненного успеха	2	
Тема 1.2 Способы познания окружающего мира	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Отличительные характеристики мнения и знания. Познание как деятельность. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Знание, его виды. Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания. Истина и ее критерии	2	
Тема 1.3 Логика и ее законы	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ПК.1.3
	Логика. Основные законы логики. Спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приемы рациональной дискуссии. Доказательство и опровержение. Искусство спорить		

	В том числе практических занятий	2	
	Решение ситуационных профессиональных задач на применение законов логики при выборе режимов обработки деталей		
Тема 1.4 Деятельность человека как способ существования личности	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ПК.1.3
	Деятельность. Структура деятельности. Виды деятельности. Поведение человека. Свобода и необходимость. Ответственность. Смысл жизни человека. Свобода и творчество.		
	В том числе практических занятий	2	
	Решение ситуационных задач по определению структуры деятельности (субъект, объект, цель, средства, результат) применительно к работе оператора-наладчика. Анализ мотивов трудовой деятельности, сравнение трудовой и учебной деятельности, выявление условий, влияющих на профессиональное развитие личности.		
Тема 1.5 Человек в системе социальных взаимодействий	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ПК.1.3
	Общественные отношения. Общественные потребности и социальные институты. Социальные группы. Человек в системе социальных взаимодействий. Социальные роли и социальные статусы		
	В том числе практических занятий		
	Социальные роли и взаимодействия в профессиональной среде оператора-наладчика. Моделирование социальных взаимодействий в трудовом коллективе: коммуникация, сотрудничество, решение конфликтов.	2	
Раздел 2 Культура. Искусство			
	Содержание учебного материала		ОК.01

Тема 2.1 Как музеи сохраняют историю	Музеи. Вклад музеев в сохранение истории и традиций. Основные государственные музеи Российской Федерации. Региональные музеи.	2	ОК.04 ОК.06 ПК.1.3
	В том числе практических занятий		
	Виртуальная экскурсия по музеям техники: знакомство с эволюцией металлообработки и значением сохранения исторической памяти	1	
Тема 2.2 Театр. Кино. Музыка. Библиотеки	**Содержание учебного материала**		ОК.01 ОК.04 ОК.06 ПК.1.3
	Театр. Опера. Балет. Вклад российских деятелей в мировую культуру. Музыка. Кино. Вклад русской культуры в развитие мировой культуры. Современная культура: направления развития. Молодежная культура. Образование в сфере культуры и искусства. Библиотеки. Архивы	2	
	В том числе практических занятий		
	Роль театра, кино, музыки и библиотек в духовном и культурном росте специалиста; влияние культуры на профессиональные компетенции; деловой этике	2	
Раздел 3 Экономическая жизнь в обществе			
Тема 3.1 Экономика как наука и хозяйство	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Экономика как наука. Предмет и методы экономической науки. Микро- и макроэкономика. Понятие экономического цикла. Экономический рост и пути его достижения. Долгосрочный экономический рост и его факторы. Роль экономики в жизни общества, его устойчивого развития. Уровень жизни. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах		

Тема 3.2 Рыночный механизм	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Функционирование рынков. Рыночный спрос. Рыночное предложение. Эластичность спроса и предложения. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Занятость и безработица. Особенности труда молодежи		
Тема 3.3 Предпринимательская деятельность	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ПК.1.3
	Факторы производства. Цена как равновесие между спросом и предложением. Издержки, их виды. Выручка и прибыль. Жизненный цикл компании. Способы и источники финансирования предприятий. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации		
	В том числе практических занятий	2	
	Обсуждение понятия и признаков предпринимательской деятельности. Анализ перспектив развития предпринимательства в сфере металлообработки и машиностроения (ремонт, настройка и обслуживание станков, изготовление деталей на заказ, услуги токарной обработки). Знакомство с примерами малого и среднего бизнеса Приморского края в профессиональной сфере. Выполнение творческого задания: «Моя бизнес-идея в сфере металлообработки» (разработка краткого описания предпринимательского проекта с обоснованием актуальности и целевой аудитории)		

Тема 3.4 Банковская система. Финансовые услуги и страхование	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Финансовый сектор и его роль в экономике. Финансовые институты. Финансовые услуги. Цифровые финансовые услуги Финансовая безопасность. Защита прав потребителей финансовых услуг. Финансовое мошенничество. Сбережения и их структура. Банки и банковская система. Банковский вклад. Процентная ставка. Риск финансовых вложений. Финансовые активы и обязательства семьи. Норма сбережений и их планирование. Государственное страхование вкладов		
Тема 3.5 Современная российская экономика и денежно-кредитная политика Центрального Банка	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ПК.1.3
	Национальная экономика и уровень ее развития. Структура экономики России. Актуальные задачи экономической политики России. Центральный банк Российской Федерации как особый вид банка: задачи и функции. Бюджеты субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Счетная палата Российской Федерации		
	В том числе практических занятий	2	
	Экономика России и Приморского края: роль машиностроения и перспективы импортозамещения		
Раздел 4 Политическая жизнь общества			
Тема 4.1 Политическая система общества	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ПК.1.3
	Политическая система общества, ее структура и функции. Субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система		

	Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы		
Тема 4.2 Политическая идеология	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности		
Тема 4.3 Политические партии, общественно-политические организации и движения	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Политические партии. Типы партийных систем. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Общественно-политические организации. Политические партии в современной России		
Тема 4.4 Избирательная система	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Выборы. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации		
Раздел 5 Основы законодательства Российской Федерации			
Тема 5.1 Гражданское право	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Гражданская правоспособность и дееспособность несовершеннолетних. Гражданско-правовые отношения в области потребительских прав, в сфере собственности (в том числе интеллектуальной). Защита собственности в Российской Федерации. Защита авторских прав. Права и ответственность бизнеса. Защита бизнеса		
Тема 5.2 Семейное право	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Семейное право. Источники семейного права. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения		

	брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей). Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опека и попечительство. Приемная семья		
Тема 5.3 Трудовое право	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ПК.1.3
	Трудовые правоотношения. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников		
	В том числе практических занятий	2	
	Анализ основных положений Трудового кодекса РФ применительно к профессии оператора-наладчика металлообрабатывающих станков: права и обязанности работника, заключение и расторжение трудового договора, коллективный договор. Решение ситуационных задач по разрешению трудовых споров и конфликтов в производственном коллективе. Отработка стратегий поведения в конфликтной ситуации (сотрудничество, компромисс, избегание). Обсуждение особенностей регулирования трудовых отношений на машиностроительном предприятии и необходимости соблюдения правовых норм в профессиональной деятельности.		
Тема 5.4 Административное право	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Административные правоотношения. Субъекты административного права. Административное правонарушение и административная ответственность. Административное наказание и его виды.		

Тема 5.5 Уголовное право	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних		
Тема 5.6 Экологическое право	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду		
Тема 5.7 Налоговое право	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Виды налогов. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Налоговые вычеты. Ответственность за налоговые правонарушения		
Тема 5.8 Процессуальное право	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Процессуальное право, его виды. Принципы процессуального права. Нормы процессуального права		
Раздел 6 Глобальные проблемы человечества			
Тема 6.1 Современные проблемы устойчивого развития	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ПК.1.3
	Устойчивое развитие и глобальные проблемы. Климатические проблемы. Ресурсная обеспеченность. Глобальные проблемы человечества. Духовный кризис – угроза традиционным ценностям, семье и человеку. Демографическая проблема. Экологические проблемы. Искусственный интеллект – возможности и угрозы		
	В том числе практических занятий		

	Обсуждение глобальных проблем современности (истощение ресурсов, изменение климата, экономическая нестабильность) и их влияния на развитие машиностроения и металлообработки. Анализ требований к ресурсосбережению, экологичности производства и утилизации отходов в профессиональной деятельности. Рассмотрение профессиональной ответственности специалиста за качество продукции, безопасность и соблюдение экологических норм как вклад в устойчивое развитие. Выполнение ситуационного задания: оценка последствий нерационального использования материалов и энергии на производственном участке.	2	
Раздел 7 Россия сегодня: национальные интересы и необходимость их защиты			
Тема 7.1 Российская цивилизация. Государственный суверенитет	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Цивилизационный подход. Россия – государство-цивилизация. Преемственность развития российской государственности. Государственный суверенитет. Цивилизационный, экономический и продовольственный, технологический и информационный, духовный и культурный суверенитеты. Российское общество сегодня		
Тема 7.2 Россия в глобальной экономике	**Содержание учебного материала**	1	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Принципы экономического развития России. Международная (внешняя) торговля: выгоды и убытки от участия в международной торговле. Финансовые операции между странами и платежный баланс. Экспорт и импорт товаров и услуг. Валютный курс. Международные экономические организации. Национальные интересы Российской Федерации и стратегические цели развития		
	Содержание учебного материала	2	ОК.01

Тема 7.3 Россия – социальное государство	Основные направления государственной социальной политики Российской Федерации. Система здравоохранения в Российской Федерации. Система социального обеспечения. Социальная защита в России. Социальное страхование. Социальные льготы. Пенсионная система. Основные меры поддержки семьи. Просвещение и образование. Просветительская деятельность в Российской Федерации. Уровни образования в Российской Федерации		ОК.04 ОК.06 ПК.1.3
	В том числе практических занятий	2	
	Анализ конституционных основ социального государства; социальные гарантии в трудовой деятельности; роль непрерывного образования в профессии Оператора-наладчика металлообрабатывающих станков.		
Тема 7.4 Защита государственных интересов России	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ПК.1.3
	Воинский долг и вооруженные силы России. Военное образование: история и современность. Контрактно-призывная система. Государственная поддержка военных и ветеранов. Органы государственной безопасности Российской Федерации. Совет безопасности Российской Федерации. Функции органов государственной безопасности. Росгвардия. Полиция. Следственный комитет Российской Федерации. Прокуратура		
	В том числе практических занятий	2	
	Анализ роли оборонно-промышленного комплекса и машиностроения в защите государственных интересов; вклад профессии в технологический суверенитет страны		
Раздел 8 Формирование справедливого миропорядка в XXI в.			
	Содержание учебного материала	2	ОК.01

Тема 8.1 Международные отношения	Международные отношения. История трансформации миропорядков. Лига наций. Организация Объединенных Наций (ООН): история и проблемы. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО)		ОК.04 ОК.06
Тема 8.2 Биполярный мир и холодная война	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Биполярное мироустройство. Холодная война. Крушение колониализма. Военно-политические блоки. Ядерное противостояние. Холодная война		
Тема 8.3 Однополярный мир и движение к многополярности. Справедливый миропорядок	**Содержание учебного материала**	2	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	Политический глобализм. Сущность и кризис однополярного мира. Политика сдерживания. Движение к справедливому мироустройству и формирование многополюсного мира. Справедливый миропорядок. Новые экономические и политические организации. Россия в однополярном и многополярном мире. Русский мир		
Самостоятельные работы:		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Всего		**72/22**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Истории и обществознания», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Важенин А.Г. Обществознание: учеб. пособие для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 1: учебное издание / Важенин А.Г. - Москва: Академия, 2024. - 304 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный

2. Важенин А.Г. Обществознание: учеб. пособие для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 2: учебное издание / Важенин А.Г. - Москва: Академия, 2024. - 288 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный

3. Важенин А.Г. Обществознание. Практикум: учеб. пособие для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание / Важенин А.Г. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academiamoscow». - Текст: электронный.

4. Котова О. А., Лискова Т. Е. Обществознание: базовый уровень: учебник для СПО. — Москва: Просвещение, 2024. — 500 с. — ISBN 978-5-09-115732-1.

5. Шиповская Л. П. Обществознание: учебное пособие. — Москва: Форум: ИНФРА-М, 2023г.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Наименование.

Конституция Российской Федерации 1993 год (последняя редакция).

Водный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 03.06.2006 № 74-ФЗ) \\СЗ РФ. -2006.-№23.-ст.2381.

Гражданский кодекс РФ.Ч.1 (введен в действие Федеральным законом от 30.11.1994 № 51 - ФЗ) \\СЗ РФ. -1994.-№32.-ст.3301.

Гражданский кодекс РФ.Ч.2 (введен в действие Федеральным законом от 26.11.1996 № 14-ФЗ) \\СЗ РФ. -1996.-№5.-Ст.410.

Гражданский кодекс РФ. Ч.3 (введен в действие Федеральным законом от 26.11.2001 № 46-ФЗ) \\СЗ РФ. -2001.-№49.-Ст.4552.

Гражданский кодекс РФ.Ч.4 (введен в действие Федеральным законом от 18.12.2006 № 230-ФЗ) \\СЗ РФ. -2006.-№52 (ч. 1).-Ст.5496.

Земельный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 25.10.2001 № 136- ФЗ) \\ СЗ РФ. -2001.-№44.-Ст.4147.

Кодекс РФ об административных правонарушениях (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) \\СЗ РФ. -2002.-№1. -(Ч.1).-Ст.1.
Трудовой кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) \\СЗ РФ.-2002.-№1(Ч.1).-Ст.3.
Уголовный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) \\СЗ РФ. -1996.- №25.-Ст.2954.
Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» \\СЗ РФ. -1992.- №15.-Ст.766.
Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» \\ Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. -1991.-№18.-Ст.566.
Закон РФ от 31.05.2002 №62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» \\СЗ РФ. -2002.
Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» (с изм. и доп) \\СЗ РФ. -1995.-№10.-Ст.823.
Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм и доп)// Сз РФ. -1993.
Федеральный закон от 31.05.2002г № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации»//СЗ РФ. -2002.
Об образовании в Российской Федерации: федеральный закон от 29.12.2012 № 273 -ФЗ (в ред.Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 №15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. От 03.07.2016, с изм от 09.12.2016).
Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»//СЗ РФ. -1999.-№14.-Ст.1650.
Федеральный закон от 10.01.2002 № 07-ФЗ «Об охране окружающей среды»//СЗ РФ. -2002.-№2.-Ст.133.
Федеральный закон от 24.04.1995 №52-ФЗ «О животном мире»// российская газета. -1995.-4 мая.
Федеральный закон от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»//СЗ Р Ф -199.-№18.-Ст.222.
Указ Президента РФ от 16.05.1996 № 724 «О поэтапном сокращении применения смертной казни в связи с вхождением России в Совет Европы»// Российские вести. -1996.-18 мая.
Указ президента РФ от 07.05.2012 № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике»// Российская газета. -2012.-9 мая.
Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 415 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015г № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской федерации от 17 мая 2012г № 413».
Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения

образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол от 28 июня 2016г № 2\16-з).

Готовимся к Единому государственному экзамену. Обществознание.-М.,2014.

Единый государственный экзамен. Контрольные измерительные материалы. Обществознание.-М.,2014.

Учебно-тренировочные материалы для сдачи ЕГЭ.-М.,2014.

Интернет-ресурсы

www.openclass.ru (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.festival.lseptember.ru (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»).

www.base.garant.ru («ГАРАНТ» - информационно-правовой портал).

www.istrodina.com (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - основные этапы и особенности развития российского общества в современных условиях; - базовые понятия и категории социальных наук (экономика, право, политика, социология); - конституционные права и обязанности человека и гражданина в РФ; -социальную структуру общества, роль социальных институтов в жизни человека; - основы трудового законодательства РФ, права и обязанности работника; - основные направления экономической политики государства и роль машиностроения в экономике; -глобальные проблемы современности и их	Знает: социально-экономические процессы в России и регионе; основные направления государственной политики в сфере труда и занятости; - источники социальной, правовой и экономической информации; - основы социального взаимодействия, нормы профессиональной этики и делового общения; - основы конституционного строя РФ, права и обязанности гражданина; роль машиностроения в обеспечении экономической безопасности страны. -Анализирует социально-экономическую информацию для выбора эффективных способов решения профессиональных задач; - осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации о	Тестирование. Устный опрос. Задания- задачи. Наблюдение за выполнением кейс-задания. Вопросы проблемного характера. Выполнение заданий промежуточной аттестации.

влияние на профессиональную сферу. *Умеет:* - анализировать и интерпретировать социальную информацию из различных источников; - применять полученные знания для оценки жизненных и профессиональных ситуаций; - формулировать собственные суждения и аргументы по социальным вопросам с использованием понятийного аппарата; - использовать правовые знания в профессиональной деятельности (трудовое право); - выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов; -работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством	социальных нормах, правах и обязанностях работника; - применяет нормы делового этикета в профессиональном общении; конструктивно разрешать конфликтные ситуации в трудовом коллективе; - оценивает социальную значимость профессии оператора-наладчика для развития экономики региона и государства; соблюдать правовые нормы в профессиональной деятельности.	

Приложение 2.10
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ООД.10 ГЕОГРАФИЯ»

2026г

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Общие и дисциплинарные результаты……...……

2.3. Содержание дисциплины.....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

6. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.10 ГЕОГРАФИЯ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «География»: изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

Дисциплина «География» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- знать об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем; понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества; - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;	-
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- правила размещения основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической	-

		информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;	
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- Знать основы саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; экологического мышления, понимать влияние социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;	-
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- преимущества командной и индивидуальной работы; - правила работы в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	-
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества	-
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	- роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем	.-

	осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;	
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- экологическую культуру, влияние социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознавать глобальный характер экологических проблем; - опыт деятельности экологической направленности;	-
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;	-

ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием.	Анализировать задание на обработку детали с учётом экономико-географических условий работы предприятия (региональные тарифы на электроэнергию, стоимость заготовок и инструмента, транспортное плечо поставок); Обосновывать выбор последовательности и технологических переходов и режимов резания (скорость, подача, глубина) исходя из экономических критериев – минимизация себестоимости, энергозатрат, времени обработки; Сравнивать альтернативные варианты режимов обработки с помощью простых экономических расчётов (например, затраты на электроэнергию, амортизацию станка, износ инструмента в разных регионах); Учитывать факторы территориального	Основные факторы размещения машиностроительных производств (сырьевой, энергетический, трудовой, транспортный, потребительский) и их влияние на технологические режимы; Экономические показатели эффективности обработки деталей (себестоимость, производительность, энергоёмкость, материалоёмкость) и способы их расчёта; Географические особенности ресурсной базы РФ (месторождения металлов, центры производства инструмента, региональные различия в стоимости электроэнергии); Принципы логистики и внутрипроизводственного планирования, влияющие на выбор последовательности обработки (например, минимизация перемещений заготовок между станками).	Экономического обоснования выбранной последовательности и режимов обработки детали в соответствии с заданием; Учёта региональных экономических условий (стоимость ресурсов, транспортные расходы, уровень оплаты труда) при определении оптимальных параметров резания; Чтения и анализа технико-экономической документации (нормы времени, расценки, технологические карты с экономическими показателями); Принятия рациональных решений в условиях ограниченных ресурсов (время, энергия, инструмент) с позиции экономической целесообразности и географической специфики производства.

	разделения труда и специализации машиностроительных предприятий при определении оптимальных параметров обработки.		

1.3. Общие и дисциплинарные результаты

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Признавать многовариантность технологических решений в зависимости от территориальных условий. - Демонстрировать гибкость мышления при смене производственной площадки (другой регион, страна).	- Сравнивать разные способы обработки (например, применение более дорогого, но энергосберегающего инструмента) с учётом местных цен на ресурсы. - Адаптировать типовой технологический процесс под конкретный экономико-географический контекст.	**Знать**: - понятие «экономический район», специализацию регионов РФ в машиностроении; - влияние транспортного плеча на стоимость заготовок. **Уметь**: - выбирать способ обработки детали, исходя из доступности инструмента и материалов в данном регионе.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации для выполнения задач	- Понимать ценность статистических и картографических данных для принятия профессиональных решений. - Стремиться к использованию геоинформационных систем (ГИС) в производстве.	- Находить и анализировать данные о промышленности регионов (объёмы выпуска станков, цены на металл, тарифы на электроэнергию) из открытых источников (Росстат, региональные сайты).	- Знать основные статистические показатели социально-экономической географии (ВРП, структура промышленности, уровень урбанизации); источники географической информации.

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
		- Представлять результаты анализа в виде таблиц, диаграмм, кратких докладов.	- Уметь пользоваться экономическими картами России и мира, интерпретировать легенду, извлекать данные о машиностроительных центрах.
ОК 03 Планировать собственное профессиональное развитие, использовать знания по правовой и финансовой грамотности	- Проявлять интерес к финансовой грамотности в контексте региональной экономики.	- Планировать траекторию повышения квалификации с учётом потребностей регионального рынка труда; - анализировать региональные программы развития промышленности и делать выводы о востребованности профессии.	**Знать**: - территориальные различия в уровне оплаты труда машиностроителей, наличие районных коэффициентов; основы налоговой системы (НДФЛ, страховые взносы) применительно к зарплате. **Уметь**: - рассчитывать реальную заработную плату с учётом региональных надбавок и стоимости жизни в разных субъектах РФ.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- Уважать культурные и национальные особенности коллег, учитывать специфику межрегиональных и межнациональных производственных коллективов. - Демонстрировать толерантность.	- Участвовать в обсуждении производственных задач, учитывая разные точки зрения, обусловленные опытом работы в различных регионах. - Распределять обязанности в бригаде с учётом географической мобильности.	**Знать**: - Особенности трудовой миграции в РФ, национальный состав трудовых ресурсов в машиностроении разных регионов; - основы межкультурной коммуникации. **Уметь**:

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
			-Строить эффективное взаимодействие с членами бригады – выходцами из разных регионов и стран, избегая стереотипов.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учётом социального и культурного контекста	- Понимать важность грамотной русской речи для документооборота и общения с руководством, в том числе при переезде на работу в другой регион. - Уважать языковое разнообразие народов России.	- Составлять отчёты и пояснительные записки с использованием географической терминологии - адаптировать профессиональную лексику для собеседников с разным уровнем географической грамотности.	**Знать**: - особенности официально-делового стиля речи при оформлении технической документации; - основные понятия социально-экономической географии на русском языке. **Уметь**: - чётко и аргументированно излагать свою позицию, используя географические факты.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, применять стандарты антикоррупционного поведения	- Гордиться отечественным машиностроением и его географией - Быть нетерпимым к нецелевому использованию ресурсов, в том числе к незаконным схемам поставок материалов.	- Оценивать свою профессиональную деятельность с позиции пользы для региона и страны. - анализировать историко-географические аспекты развития токарного дела в России, знать героев труда машиностроительных центров.	**Знать**: - географию оборонных и станкостроительных предприятий России; - вклад регионов в промышленную мощь страны; - основы антикоррупционного поведения в закупках инструмента и материалов. **Уметь**: - приводить примеры регионов – лидеров

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
			машиностроения, объяснять их специализацию.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять принципы бережливого производства	- Понимать, что нерациональный расход материалов и энергии наносит ущерб не только предприятию, но и экологии региона. - Демонстрировать экологическую ответственность.	- Выявлять возможности сокращения отходов и энергопотребления при токарной обработке на основе анализа местных природно-ресурсных условий - Применять методы бережливого производства с учётом региональной специфики	**Знать** - экологические проблемы промышленных регионов РФ (загрязнение воздуха, вод, почв); - принципы рационального природопользования; нормативы утилизации металлоотходов. **Уметь**: - оценивать влияние токарного производства на окружающую среду своего региона, предлагать меры по снижению воздействия.
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения здоровья в процессе профессиональной деятельности	- Понимать, что климатические и географические условия региона влияют на здоровье и режим труда - Проявлять заботу о своём физическом состоянии.	- адаптировать режим труда и отдыха, а также комплекс производственной гимнастики к местным условиям - осваивать приёмы закаливания и профилактики сезонных заболеваний.	**Знать**: - особенности организации труда на машиностроительных предприятиях в разных климатических зонах России. **Уметь**: - учитывать факторы среды (влажность, температура, атмосферное давление) при организации рабочего места токаря.

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- Осознавать необходимость владения иностранным языком для работы с документацией на импортных станках, а также для профессиональной коммуникации с зарубежными партнёрами в контексте международного разделения труда.	- переводить и понимать основные термины из технической документации на английском языке, а также названия географических объектов (страны-производители оборудования). Познавательные: ис пользовать онлайн-переводчики и двуязычные словари для работы с паспортами станков.	**Знать**: - географию основных стран-производителей металлорежущих станков и инструмента; - международные обозначения параметров обработки на английском языке. **Уметь**: - читать техническую документацию на русском и английском языках, - извлекать информацию о режимах работы станка, допустимых нагрузках.
ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием	- Осознавать, что выбор оптимальных режимов зависит не только от технологии, но и от экономико-географических условий (стоимость энергии, сырья, логистика). - Проявлять экономическую рациональность и ответственность за ресурсосбережение.	- Анализировать задание с учётом региональных факторов и выбирать режим, минимизирующий себестоимость. - Использовать географические карты и статистику для сравнения регионов по энерготарифам, стоимости материалов.	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
			странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	22
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего	**72**	**22**

2.3. Содержание дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука			
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. 2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	**2**	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология			
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	**2**	
	Практическое занятие	**1**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	№ 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации		
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия	**2**	
	Практическое занятие	**1**	
	№ 2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)		
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных	**4**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы		
	Практические занятия	**4**	
	№ 3. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. № 4. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов		
Раздел 3. Современная политическая карта			
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира	**Содержание учебного материала**		ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. 2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство	**2**	
Раздел 4. Население мира			
	Содержание учебного материала		ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	Теоретическое обучение 1. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. 2. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	**4**	ОК 02 ОК 09
	Практические занятия	**2**	
	№ 5. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся). № 6. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения		
Тема 4.2.	**Содержание учебного материала**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Размещение населения. Качество жизни населения	Теоретическое обучение 1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально- экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. 2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Практические занятия	**2**	
	№ 7. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных. № 8. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации		
Раздел 5. Мировое хозяйство			
Тема 5.1.	**Содержание учебного материала**		
	Теоретическое обучение	**2**	ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.3.
	Практическое занятие		
	№ 9. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	**1**	
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.3
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике	**2**	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 5.3.	**Содержание учебного материала** *(профессионально ориентированное)**		ОК 01
	Теоретическое обучение	**14**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика»		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.3
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике		
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов		
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду		
	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду		
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм		
	Практические занятия*	**4**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	№ 10. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире. № 11. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира. № 12. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли. № 13. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»		
Основное содержание			
Раздел 6. Регионы и страны мира			
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона	**2**	
	Практическое занятие	**1**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	№ 14. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)		
Тема 6.2. Зарубежная Азия	**Содержание учебного материала**		
	Теоретическое обучение Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие	**1**	
	№ 15. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции		
Тема 6.3. Америка	**Содержание учебного материала**		
	Теоретическое обучение Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)		
	Практическое занятие		
	№ 16. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	**1**	
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	**Содержание учебного материала**		
	Теоретическое обучение Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда		
	Практическое занятие	**1**	
	№ 17. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии		
Профессионально ориентированное содержание			
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3
	Теоретическое обучение Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	**2**	
	Практическое занятие	**1**	
	№ 18. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях		
Основное содержание			
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества			ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	**Содержание учебного материала**		
	Теоретическое обучение	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем		ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Практическое занятие	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	№ 19. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении		
Самостоятельная работа		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего		**72 часа**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «География», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации КГБПОУ «ПИК» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программ СПО на базе основного общего образования.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Учебники по географии для студентов СПО

1. Баранчиков Е.В. География: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 8-е изд., испр. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-4468-7654-2.
2. Козаренко А.Е., Шульгина О.В., Самусенко Д.Н. География. — М.: Инфра-М, 2020. — 313 с. — ISBN 978-5-16-015678-4.
3. Коломиец А.В., Сафонов А.А. География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.]; под ред. А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — М.: Юрайт, 2020. — 372 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12383-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/458702
4. Кузнецов А.П., Ким Э.В. География. Базовый уровень: электронная форма учебного пособия для СПО. — М.: Просвещение, 2024. — ISBN 978-5-09-107567-0. — Текст: электронный. — URL: https://znanium.com/catalog/product/2125337
5. Петрусюк О.А., Макарцева Л.В. География: учебник для СПО. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: КноРус, 2022. — 298 с. — ISBN 978-5-406-09345-7.
6. Элькин Г.Н. География: учебное пособие для СПО. — СПб.: Просвещение, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-09-078543-3.

Учебники по географии для 10–11 классов (базовый и углублённый уровни)

7. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География. 10–11 классы: учебник для общеобразоват. организаций. — М.: Просвещение, 2023. — 272 с. — (УМК «Полярная звезда»). — ISBN 978-5-09-089456-2.
8. Максаковский В.П. География. 10–11 классы: учебник. — 24-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-09-089457-9.
9. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География. 10–11 классы: учебник (базовый уровень). — 6-е изд. — М.: Русское слово, 2023. — 368 с. — ISBN 978-5-533-02567-8.
10. Холина В.Н. География. 10–11 классы: углублённый уровень. — 5-е изд., стер. — М.: Дрофа, 2023. — 336 с. — ISBN 978-5-358-26789-1.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - 3-е изд. стер. — М., Издательский центр «Академия», 2020.
2. География: журнал. — М.: Издательский дом «Первое сентября».
3. География в школе: научно-методический журнал. — М.: Издательство «Школьная пресса».

4. География и экология в школе XXI века: научно-методический журнал. — М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1».
5. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). 10 класс. — М., «Просвещение», 2022.
6. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). — 11 класс. — М., «Просвещение», 2022.
7. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География: в 2 ч. 10—11 классы. — М. «Русское слово», 2021.
8. Кузнецов А.П., Ким Э.В. География (базовый уровень). 10—11 классы. Учебник — М., ДРОФА, корпорация «Российский учебник», 2019.
9. 11.Лобжанидзе А.А. География: учебник для СПО. - ООО «Профобразование», Саратов, 2019. – 213 с. - ISBN: 978-5-4488-0571-4
10. Новая географическая картина мира. Ч. 1: учебное пособие / под ред. В. А. Колосова, Д. В. Зайца. — М.: Дрофа, 2020. — 319 с.
11. Новая географическая картина мира. Ч. 2: учебное пособие / под ред. В. А. Колосова, Д. В. Зайца. — М.: Дрофа, 2020. — 287 с.
12. Петрусюк О.А. География. Контрольные задания: учебное пособие студ. учреждений сред.проф. образования. – 2 изд., стер. — М., Издательский центр «Академия», 2018.
13. Холина В.Н. География (углубленный уровень). 10 класс. — М., ДРОФА, 2021.
14. Холина В.Н. География (углубленный уровень). — 11 класс. — М., ДРОФА, 2021.

3.2.3. Интернет-ресурсы:

1. https://www.rgo.ru/ru - сайт Русского Географического общества
2. https://rosstat.gov.ru/ - Федеральная служба государственной статистики
3. www.school-collection.edu.ru - «Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»
4. https://nationalatlas.ru/ - Национальный Атлас России
5. http://www.krugosvet.ru/countries.htm - Энциклопедия Кругосвет. Справочник по странам мира и регионам
6. http://www.sci.aha.ru/RUS/waa__.htm - Россия как система. Комплексный аналитический web-атлас (общая информация, аналитический материал, картосхемы, приложения)
7. http://unstats.un.org/unsd/ - Статистическая база данных ООН
8. http://priroda.ru/ - Национальный портал «Природа России»
9. http://www.ocean.ru/ - сайт Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук
10. http://www.geo.historic.ru/ - Страны мира: географический справочник
11. http://kontur-map.ru/ - Контурные карты по географии и истории

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- знает об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем; понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества; - самостоятельно формулирует проблему, рассматривать ее всесторонне;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)
ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- применяет правила размещения основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); - умеет работать с источниками географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; - определяет положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	- знает основы саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; экологического мышления, - понимает влияние социально-экономических процессов на состояние	

различных жизненных ситуациях	природной и социальной среды;	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- умеет эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде - осознает преимущества командной и индивидуальной работы; - умеет применять правила работы в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- умеет осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием.	- определяет, какой показатель (энергозатраты, производительность, ресурс инструмента) является приоритетным в зависимости от заданного региона размещения предприятия - выполняет количественное сравнение не менее двух вариантов последовательности обработки или режимов (скорость, подача, глубина) с использованием данных о стоимости электроэнергии, амортизации и инструмента, выбирает и обосновывает экономически целесообразный вариант.	

Приложение 2.11
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ООД.11 ФИЗИКА»

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Общие и дисциплинарные результаты……...…….

2.3. Содержание дисциплины.....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

7. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.11 ФИЗИКА»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физика»: формирование уверенности в ценности образования и значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста, что позволяет осознанно подходить к выполнению профессиональных обязанностей; приобретение практических умений: обработка данных эксперимента, объяснение результатов, установление зависимостей между физическими величинами, решение задач разного уровня сложности; понимание физической сущности явлений, лежащих в основе производственных процессов, принципов действия технических устройств и приборов, с которыми работает оператор-наладчик; использование физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения технологических процессов, обеспечения безопасности производства и охраны окружающей среды.

Дисциплина «Физика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	-смысл ключевых понятий: физическое явление, физическая величина, закон, теория, вещество, взаимодействие, поле, энергия; - физические свойства материалов: знание основных свойств металлов и сплавов, с которыми ведется работа (плотность, твердость, теплопроводность, электропроводность), и понимание того, как эти свойства влияют на процесс обработки;	-

		-принципы работы технических устройств: понимание физической природы работы металлообрабатывающего станка, его механических узлов, гидравлических и пневматических систем, а также электрической части (двигатели, системы управления)	
ОК.02	-осуществлять целенаправленный поиск информации; -оценивать достоверность источников; -интерпретировать результаты; -выделять наиболее значимое в перечне информации	- основные источники информации; - принципы работы программного обеспечения; - критерии оценки информации	-
ОК 03	-применять современную научную профессиональную терминологию; -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	-связь физических законов с производственными затратами; -основы теории трения, сопротивления материалов и усталостных явлений; -понятия «себестоимость», «амортизация», «рентабельность», и как физические параметры производственного процесса влияют на эти показатели	-
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды; -распределять обязанности при решении комплексных задач	-знание правил техники безопасности как основы командной работы; Знание методов аргументации и ведения дискуссии	-
ОК 05	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-культурный контекст; -требования к ведению документации	-
ОК 07	-соблюдать нормы экологической безопасности;	-физические основы загрязнения окружающей среды;	-

	-понимать физическую природу воздействия на окружающую среду	-взаимосвязь производства и климата	
ПК 1.2	-применять законы механики (кинематика, динамика) для понимания принципов работы механизмов станка (подача, реверс, коробка скоростей); -использовать знания о свойствах материалов для выбора и установки режущего инструмента, подходящего для обработки конкретной заготовки; -рассчитывать или подбирать режимы резания (скорость, подача, глубина) на основе физических закономерностей для качественной обработки и долговечности инструмента	-физические основы процесса резания: природа возникновения силы резания, тепловыделение, механизм износа инструмента; -влияние физических свойств обрабатываемого материала (твердость, вязкость, теплопроводность) на процесс обработки	-понимание процессов трения, тепловыделения для регулировки подачи смазочно-охлаждающей жидкости в зону резания; -знание основ электротехники для проверки правильности подключения станка к электросети, -подбор инструмента и установка режимов резания в зависимости от материала обрабатываемой детали

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	138	32
Самостоятельная работа	34	-
Промежуточная аттестация в форме (диф. зачет,)	6	-
Всего	**178**	**32**

2.2. Общие и дисциплинарные результаты

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
ОК.01	-готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	-самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - вносить коррективы в деятельность, оценивать	ПРб 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем

	-готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие	соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности	отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи,

			выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК.02	-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире.	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам	ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации
ОК.03	- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклад в построение устойчивого будущего	- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; -делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение	ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации
ОК.04	Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность	-использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм	ПРб 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в

	индивидуально и в группе	информационной безопасности; -развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	решение рассматриваемой проблемы
ОК.05	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире	- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
ОК.07	Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	Уметь переносить знания в познавательную и практическую области деятельности	ПРб 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для

			рационального природопользования
ПК 1.2	-понимание того, что неправильный выбор или подготовка инструмента, основанные на пренебрежении физическими законами, напрямую ведут к браку, поломке оборудования и созданию травмоопасных ситуаций; -переход от восприятия физики как абстрактной дисциплины к осознанию ее практической пользы	-определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; -уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности	ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления

2.3. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Механика		**30/5**	
Тема 1.1 Введение. Физика и методы научного познания	**Содержание**	**2/0**	ОК.03 ОК.05
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении специальности СПО Технология машиностроения	2	
Тема 1.2 Основы кинематики	**Содержание**	**9/2**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ПК 1.2
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки	3	

	по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическая работа: «Решение задач с профессиональной направленностью»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Творческое задание «Разработка инструкции «Понятие о точности позиционирования». Сформулировать базовые принципы точности и повторяемости движений на языке кинематики	4	
Тема 1.3 **Основы динамики**	**Содержание**	**10/2**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ПК 1.2
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Закон Гука. Силы трения. Виды трения.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Лабораторная работа: «Измерение коэффициента трения скольжения»	1	
	Практическая работа: «Законы Ньютона»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Аксиомы кинематики и динамики	4	
Тема 1.4 **Законы сохранения в механике**	**Содержание**	**9/1**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ПК 1.2
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения	4	

	движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1/1**	
	Практическая работа: «Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Применение законов сохранения в жизни	4	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		**24/4**	
Тема 2.1 **Основы молекулярно-кинетической теории**	**Содержание**	**12/2**	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул иатомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная	6	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическая работа: «Изопроцессы»	1	
	Лабораторная работа: «Изучение одного из изопроцессов»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение ситуационной задачи «Температурная деформация измерительного инструмента. Понять, как температурный режим влияет не только на деталь, но и на средства измерения, и к каким ошибкам это приводит	4	
Тема 2.2	**Содержание**	**6/1**	

Основы термодинамики	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы.	5	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1/1**	
	Практическая работа: «Основы термодинамики»	1	
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	**Содержание**	**6/1**	
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Перегретый пар и его использование в технике. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел	5	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1/1**	
	Лабораторная работа: «Определение влажности воздуха»	1	

Раздел 3. Электродинамика		**42/8**	
Тема 3.1 **Электрическое поле**	**Содержание учебного материала:**	**8/1**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Электроемкость. Единицы электроемкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1/1**	
	Практическая работа: «Электрическое поле»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Датчики положения конечных выключателей: физические основы работы. Исследовать применение электрических полей и явлений для получения информации о положении узлов станка	2	
Тема 3.2 **Законы постоянного тока**	**Содержание учебного материала:**	**12/4**	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Силатока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное	8	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ПК 1.2

	соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	**4/4**	
	Лабораторная работа: «Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»	1	
	Лабораторная работа: «Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников»	1	
	Практическая работа: «Законы постоянного тока. Расчет электрических цепей»	2	
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	**Содержание учебного материала:**	**9/0**	
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы	5	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Жидкости под электрическим током: электролиты и их роль в технике. Исследовать явление электропроводимости в жидкостях и его практическое применение, а также связанные с этим опасности	4	
Тема 3.4 Магнитное поле	**Содержание учебного материала:**	**8/2**	
	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	6	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ПК 1.2

	В том числе практических и лабораторных занятий:	**2/2**	
	Практическая работа: «Магнитное поле»	2	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	**Содержание учебного материала:**	**5/1**	
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле	4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07 ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1/1**	
	Практическая работа: «Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Электродинамика»	1	
Раздел 4. Колебания и волны		**24/2**	
Тема 4.1 Механические колебания и волны	**Содержание учебного материала:**	**12/2**	
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	6	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическая работа: «Исследование свободных колебаний на примере пружинного маятника»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Творческое задание: «Разработка памятки по технике безопасности при работе со станками, создающими вибрацию»	4	
	Содержание учебного материала:	**12/0**	

Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн	8	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Бесконтактные датчики положения: индуктивные, емкостные и оптические. Изучение физических принципов работы различных типов сенсоров, используемых для обратной связи в современных станках	4	
Раздел 5. Оптика		**28/8**	
Тема 5.1 Природа света	**Содержание учебного материала:**	**14/4**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	

	Лабораторная работа: «Определение показателя преломления стекла»	2	
	Практическая работа: «Построение изображения в линзах»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Законы освещенности в жизни	4	
Тема 5.2 **Волновые свойства света**	**Содержание учебного материала:**	**12/4**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ПК 1.2
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Лабораторная работа: «Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки»	2	
	Практическая работа: «Законы геометрической и волновой оптики»	2	
Тема 5.3 **Специальная теория относительности**	**Содержание учебного материала:**	**2/0**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 1.2
	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	
Раздел 6. Квантовая физика		**17/3**	
Тема 6.1	**Содержание учебного материала:**	**4/0**	ОК.01

Квантовая оптика	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта	4	ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07 ПК 1.2
Тема 6.2 **Физика атома и атомного ядра**	**Содержание учебного материала:**	**13/3**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.07
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**3/3**	
	Практическая работа: «Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Квантовая физика»	3	
Раздел 7. Строение Вселенной		**7/2**	
Тема 7.1 **Строение Солнечной системы**	**Содержание учебного материала:**	**2/0**	ОК.01 ОК.02 ОК.03
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля-Луна	2	

Тема 7.2 **Эволюция Вселенной**	**Содержание учебного материала:**	**5/2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.07
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическая работа №9. «Изучение карты звездного неба»	2	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего		**178/32**	

Профессионально ориентированные элементы содержания выделены курсивом

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Физика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2021.
2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2022.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2021.
2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2022.
3. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Сборник задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2021.
4. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Решения задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2021.
5. Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО/под ред. Т.И. Трофимовой. – М., 2021.
6. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
7. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).
8. www.booksgid.com (Электронная библиотека).
9. www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
10. www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
11. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
12. https//fiz.1september.ru (учебно-методическая газета «Физика»).

13. www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).
14. www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).
15. www.kvant.mccme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).
16. www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -смысл ключевых понятий: физическое явление, физическая величина, закон, теория, вещество, взаимодействие, поле, энергия; - физические свойства материалов: знание основных свойств металлов и сплавов, с которыми ведется работа (плотность, твердость, теплопроводность, электропроводность), и понимает как эти свойства влияют на процесс обработки; -принципы работы технических устройств: понимание физической природы работы металлообрабатывающего станка, его механических узлов, гидравлических и пневматических систем, а также электрической части (двигатели, системы управления); -связь физических законов с производственными затратами; -основы теории трения, сопротивления материалов и усталостных явлений; -понятия «себестоимость», «амортизация», «рентабельность», и как физические параметры производственного процесса влияют на эти показатели; -знание правил техники безопасности как основы командной работы;	-имеет сформированные представления о роли и месте физики в современной научной картине мира; -владеет основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; -уверенно пользуется физической терминологией и символикой; -владеет основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; -умеет обрабатывать результаты измерений, обнаруживает зависимость между физическими величинами, объясняет полученные результаты и делает выводы; -умеет решать физические задачи; -умеет применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;	- устный опрос; - фронтальный опрос; - оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка решения ситуационных задач; - экзамен

-физические основы процесса резания: природа возникновения силы резания, тепловыделение, механизм износа инструмента; -влияние физических свойств обрабатываемого материала (твердость, вязкость, теплопроводность) на процесс обработки *Умеет:* -распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; -выявляет и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); -применяет современную научную профессиональную терминологию; -определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования -применяет законы механики (кинематика, динамика) для понимания принципов работы механизмов станка (подача, реверс, коробка скоростей); -использует знания о свойствах материалов для выбора и установки режущего инструмента, подходящего для обработки конкретной заготовки; -рассчитывает или подбирает режимы резания (скорость, подача, глубина) на основе физических закономерностей для качественной обработки и долговечности инструмента	-имеет сформированную собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников; -умеет исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объясняет принципы работы и характеристики приборов и устройств, объясняет связь основных космических объектов с геофизическими явлениями; -владеет методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определяет достоверность полученного результата; -умеет прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.	

Приложение 2.12
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ООД.12 ХИМИЯ»

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Общие и дисциплинарные результаты……...……...

2.3. Содержание дисциплины.....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

8. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.12 ХИМИЯ»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Химия» - обеспечить общетеоретическую подготовку студентов с учётом современного уровня развития химической науки, сформировать научный базис для дальнейшей профессиональной подготовки, а также развить навыки самостоятельной работы с научной литературой и практического применения знаний.

Дисциплина «Химия» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применяя знания о химических свойствах материалов и веществ.	Основные химические понятия, законы, строение атомов и молекул, свойства веществ, используемых в металлообработке.	
ОК.02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию химической информации, необходимой для профессиональной деятельности.	Источники химической информации, методы её получения и анализа.	-
ОК.04	- Использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска и обработки химической информации.	- Источники информации по вопросам химии. - Критерии оценки достоверности научной информации. - Возможности цифровых ресурсов и баз данных по химии.	
ОК.07	Содействовать сохранению	Основы экологической безопасности, принципы	

	окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ресурсосбережения, влияние химических веществ на окружающую среду.	
ПК 1.1	Выполнять технологические операции с учётом химических свойств обрабатываемых материалов.	Химические свойства металлов и сплавов, влияние реагентов на материалы.	Владеть навыками выбора и применения химических средств для обработки и обслуживания оборудования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	28
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	**74**	**28**

2.2. Общие и дисциплинарные результаты

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
ОК.01	– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно	– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать	- сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения

	выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности.	параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности.	к своему здоровью и природной среде;
ОК.02	– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	– владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;	- владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;
ОК.04	– готовность вести совместную деятельность в	– понимать и использовать преимущества	- сформированность умений планировать и выполнять химический

	интересах гражданского общества; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.	командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы.	эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; - проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; - представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
ОК.07	– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	- сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически

	– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их.		обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; - учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.
ПК 1.1	Понимание важности ответственного отношения к окружающей среде и применения биологических знаний для обеспечения безопасности на производстве.	Умение применять биологические знания для объяснения процессов в живой природе, анализировать влияние факторов внешней среды, проводить простые исследования и делать выводы.	Умение применять биологические знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем, связанных с профессиональной деятельностью.

2.3. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Содержание учебного материала		**68**	
Раздел 1. Теоретические основы химии		**16**	
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ПК.1.1
	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Основные химические законы	1	
	Практические занятия		
	Практическая работа «Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций» (решение задач с профессиональной направленностью: **Расчёт состава и свойств материалов:** Определение относительной атомной и молекулярной массы, молярной массы, массовой доли элементов в сплавах и соединениях). Относительные атомная и молекулярная массы. Молярная масса. Количество вещества. Массовая доля вещества. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массовой доли вещества, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	1	
Тема 1.2.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК.01, ОК.02,
	Практические занятия	1	

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	Изучение периодических закономерностей, их связь со строением атомов и значение для выбора материалов и технологий в металлообработке. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки и в будущей профессии. Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов.		ОК.04, ОК.07, ПК.1.1
Тема 1.3. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК. 01 ПК.1.1
	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы	1	
	Практические занятия		
	Практическая работа «Изучение типов кристаллических решёток, природы химической связи и их влияния на свойства материалов, применяемых в металлообработке». Демонстрация моделей кристаллических решеток: ионной (хлорид натрия), атомной (графит и алмаз), молекулярной (углекислый газ, иод), металлической (натрий, магний, медь). Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов» (решение задач с профессиональной направленностью)	1	
Тема 1.4. Классификация, и номенклатура	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК. 01 ОК. 02 ПК.1.1
	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Вещества молекулярного и	1	

неорганических веществ	немолекулярного строения. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки		
	Практические занятия		
	Практическая работа «Классификация, названия и химические формулы неорганических соединений: анализ информации и решение задач, связанных с выбором и использованием материалов в металлообработке». Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): названия веществ по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре и составление формулы химических веществ, определение принадлежности к классу. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Анализ химической информации, получаемой из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие) (решение задач с профессиональной направленностью)	1	
Тема 1.5. Типы химических реакций	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ПК.1.1
	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Законы сохранения массы вещества, сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Окислительно-восстановительные реакции (уравнения окисления-восстановления, степень окисления, окислитель и восстановитель, окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов)	2	
Тема 1.6. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ПК.1.1
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций: экзо- и эндотермические реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие.	1	

	Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура). Принцип Ле Шателье		
	Практические занятия		
	«Анализ факторов, влияющих на скорость реакций и равновесие, с решением задач по выбору условий обработки и защите оборудования» (решение задач с профессиональной направленностью) Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	1	
Тема 1.7. Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК. 01 ОК. 02 ОК. 04 ОК. 07 ПК.1.1
	Растворы. Виды растворов по содержанию растворенного вещества. Растворимость. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Понятие о водородном показателе (pH) раствора. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена	2	
	Практические занятия		
	«Расчёты и практические задачи по приготовлению растворов, определению их свойств и применению в металлообработке». (решение задач с профессиональной направленностью) Приготовление растворов заданной массовой долей растворенного вещества, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора (кислая, нейтральная, щелочная). Задания на составление ионных реакций. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	1	
Раздел 2. Неорганическая химия		**10**	
Тема 2.1.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01

Физико-химические свойства неорганических веществ	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и в будущей профессии.	2	ОК 02 ОК 04 ПК.1.1
	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений в быту и в будущей профессии.	2	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа «Составление уравнений реакций, расчёты по химическим уравнениям и анализ свойств материалов, применяемых в металлообработке». Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси. Решение практико-ориентированных заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и профессиональной деятельности человека (решение задач с	2	

	профессиональной направленностью)		
Тема 2.2. Идентификация неорганических веществ	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК. 01 ОК. 02 ОК.04 ПК.1.1
	Практические занятия	2	
	Практическая «Экспериментальные задачи по распознаванию соединений, качественные реакции и анализ состава материалов для металлообработки». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей,). Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катионы металлов и катион аммония (решение задач с профессиональной направленностью)		
Раздел 3. Теоретические основы органической химии		**4**	
Тема 3.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01
	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ- и π-связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа «Номенклатура органических веществ». Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение). Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты		

	простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)		
Раздел 4. Углеводороды		**12**	
Тема 4.1. Углеводороды и их природные источники	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК.1.1
	Предельные углеводороды (алканы): состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан: состав, строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), получение и применение.	4	
	Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины). Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации) получение и применение. Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, свойства (реакция полимеризации), применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины). Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), получение и применение (источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов) (решение задач с профессиональной направленностью)	4	
	Ароматические углеводороды (арены). Бензол и толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов (влияние бензола на организм человека). Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки(решение задач с профессиональной направленностью)	2	

Тема 4.2. Физико-химические свойства углеводородов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04 ПК.1.1
	Практические занятия	2	
	Практическая «Свойства углеводородов». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения углеводородов. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений углеводородов (на примере этана, этилена, ацетилена и др.) и галогенопроизводных		
Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения		**14**	
Тема 5.1. Спирты. Фенол	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 07 ПК.1.1
	Предельные одноатомные спирты (метанол и этанол): строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты (этиленгликоль и глицерин): строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола	2	
Тема 5.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК.1.1
	Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты (муравьиная и уксусная кислоты): строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров	3	

Тема 5.3. Углеводы	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК.1.1
	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)	3	
Тема 5.4. Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК.1.1
	Практические занятия	4	
	Практическая работа «Кислородсодержащие органические соединения: свойства, получение и применение в профессиональной деятельности оператора-наладчика».		
	Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения спиртов и фенолов, карбоновых кислот и эфиров, альдегидов и кетонов. Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства кислородосодержащих органических соединений		
	Практическая работа «Проведение и анализ опытов по изучению свойств спиртов, альдегидов, многоатомных спиртов и кислот с акцентом на применение в металлообработке». Проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди (II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди (II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида		

	серебра(I) и гидроксидом меди (II), взаимодействие крахмала с иодом), изучение свойств раствора уксусной кислоты		
Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения		**4**	
Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК.1.1
	Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа «Свойства азотосодержащих органических соединений». Физические и химические свойства аминов (реакции с кислотами и горения) и аминокислот (на примере глицина). Наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков	2	
Раздел 7. Высокомолекулярные соединения		**4**	
Тема 7.1. Пластмассы. Каучуки. Волокна	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК.1.1
	Практические занятия		
	Практическая работа.« Синтез, анализ и классификация полимеров: значение для профессиональной деятельности оператора-наладчика» (решение задач с профессиональной направленностью) Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков: пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол); натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый,	4	

	хлоропреновый и изопреновый); волокна (натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан)		
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		**8**	
Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека		**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК.1.1
Тема 8.1. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины, создании новых материалов (в зависимости от вида профессиональной деятельности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола). (решение задач с профессиональной направленностью) Химия и здоровье человека: правила безопасного использования лекарственных препаратов, бытовой химии в повседневной жизни	4	

	Практические занятия **«Применение химических веществ и технологий в профессиональной деятельности оператора-наладчика».** (Решение кейс-задач по выбору и использованию материалов, реагентов и технологических жидкостей для металлообрабатывающего производства) В рамках данной практической работы обучающиеся решают кейс-задачи, направленные на применение знаний о химических веществах и технологиях с учётом специфики будущей профессии. Особое внимание уделяется анализу свойств и областей применения материалов, используемых непосредственно в металлообработке, обслуживании оборудования и обеспечении безопасности на производстве. Защита: Представление результатов решения кейс-задач в форме мини-доклада (допускается использование графических и презентационных материалов)	4	
	Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен)	**6**	
	Всего	**74**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Химии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Для преподавателей

1. Габриелян О.С. Химия 10 класс, базовый уровень: учебник – М.: Просвещение, 2023г.
2. Габриелян О.С. Химия 11 класс, базовый уровень: учебник – М.: Просвещение, 2023г.

Для студентов

1. Габриелян О.С. Химия 10 класс, базовый уровень: учебник – М.: Просвещение, 2023г.
2. Габриелян О.С. Химия 11 класс, базовый уровень: учебник – М.: Просвещение, 2023г.
3. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2021.

3.2.2. Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия: тесты, задачи и упражнения: учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы НПО и СПО. - М.: Академия, 2023
2. Блинов, Л. Н. Химия: учебник для СПО / Л. Н. Блинов, И. Л. Перфилова, Т. В. Соколова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-7904-7.
3. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2023.
4. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е. и др. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
5. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., Дорофеева Н.М. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2021.

Для студентов

6. Черникова, Н. Ю. Химия в доступном изложении: учебное пособие для спо / Н. Ю. Черникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 316 с.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. www.hij.ru - журнал «Химия и жизнь»;
2. http://www.rusedu.info - Сетевое сообщество учителей;
3. http://www.pedsovet.su - Педсовет (педагогическое сообщество);
4. http://uchportal.ru - Сообщество учителей-предметников «Учительский портал»;
5. http://multiurok.ru - Проект для учителей;
6. http://infourok.ru - Библиотека методических материалов для учителя.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - Основные понятия и законы химии, структуру и свойства веществ. - Основы химических реакций, физико-химические свойства материалов, используемых в металлообработке. - Правила техники безопасности при работе с химическими веществами. **Умеет:** - Применять знания о химических свойствах материалов в практической деятельности. - Работать с химическим оборудованием и реактивами, проводить простейшие химические анализы. - Анализировать и интерпретировать полученные данные, оценивать их достоверность. - Соблюдать протоколы проведения экспериментов, выполнять точные измерения. - Работать с компьютерными программами для обработки и анализа данных.	- Владение методами химического анализа и умение работать с химическими реактивами и оборудованием. - Умение проводить химические анализы и интерпретировать полученные данные. - Навык разработки и оптимизации аналитических методик. - Умение выполнять точные измерения и следовать протоколу проведения экспериментов. - Навыки работы с компьютерными программами для обработки и анализа данных. - Умение подготавливать образцы, обеспечивать правильное хранение и утилизацию химикатов. - Коммуникативные навыки для работы в команде и общения с коллегами. - Соблюдение правил техники безопасности и проявление ответственности при работе с химическими веществами	- оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование); - оценка преподавателем конспектов; -наблюдение, оценка преподавателем решения профессиональных задач; - наблюдение, оценка преподавателем выполнения практического задания; - оценка индивидуальных устных ответов; - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий.

Приложение 2.13
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ООД.13 БИОЛОГИЯ»

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **176**

1. Общая характеристика **177**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 177

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 177

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **179**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 179

2.2. Общие и дисциплинарные результаты……...……...8

2.3. Содержание дисциплины 183

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **191**

3.1. Материально-техническое обеспечение 191

3.2. Учебно-методическое обеспечение 191

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **191**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.13 БИОЛОГИЯ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биология» на базовом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Дисциплина «Биология» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	- использовать биологические знания для анализа воздействия техногенных факторов на природу и человека, принимать меры по защите окружающей среды и здоровью населения.	- основы биологии и экологии, которые помогут профессионалу осознавать зависимость благополучия окружающей среды и человека от природных факторов	-
ОК.02	- организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.	- методы и приёмы самостоятельной работы с учебным материалом по биологии. - принципы планирования и организации учебной деятельности.	-
ОК.04	- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных	- источники информации по вопросам биологии, экологии, здоровья человека.	-

	задач, профессионального и личностного развития.	- критерии оценки достоверности научной информации.	
ОК.07	- оценивать влияние профессиональной деятельности на окружающую среду и принимать меры по снижению возможного вредного воздействия	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 1.1	- применять знания о строении и функциях живых организмов для объяснения биологических процессов. - использовать биологические термины и понятия в устной и письменной речи. - анализировать влияние факторов внешней среды на живые организмы.	- основные понятия и термины биологии. - структурно-функциональную организацию живых систем (клетка, ткани, органы, организм). - принципы наследственности, изменчивости, эволюции. - основы экологии и охраны природы.	- навыками работы с биологическими объектами (наблюдение, описание, анализ). - методами проведения простых биологических исследований и экспериментов. - умениями оценивать результаты своей деятельности и делать выводы на основе биологических знаний.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	12
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	**72**	**12**

2.2. Общие и дисциплинарные результаты

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
ОК.01	Сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки. Понимание значения семьи, ответственного отношения к обучению, готовности к саморазвитию.	Владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей её достижения.	Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира и научного мировоззрения.
ОК.02	Осознание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека.	Способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности. Умение работать с информацией из различных источников.	Владение основными понятиями и терминами биологии, понимание структурно-функциональной организации живых систем, принципов наследственности, изменчивости, эволюции, основ экологии и охраны природы.
ОК.04	Готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. Понимание важности ответственного отношения к окружающей среде.	Умение сравнивать биологические объекты, анализировать, оценивать и обобщать полученные сведения. Навыки продуктивного самообразования с использованием информационной среды.	Умение применять биологические знания для объяснения процессов в живой природе, анализировать влияние факторов внешней среды, проводить простые исследования и делать выводы.
ОК.07	Осознание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую	Умение применять биологические знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем, связанных с профессиональной деятельностью	Умение применять биологические знания для объяснения процессов в живой природе, анализировать влияние факторов внешней среды, проводить простые исследования и делать выводы.

	сферы деятельности человека.		
ПК 1.1	Понимание важности ответственного отношения к окружающей среде и применения биологических знаний для обеспечения безопасности на производстве.	Умение применять биологические знания для объяснения процессов в живой природе, анализировать влияние факторов внешней среды, проводить простые исследования и делать выводы.	Умение применять биологические знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем, связанных с профессиональной деятельностью.

2.3. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Основное содержание			
Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация		**4**	ОК.02
Тема 1.1. Биология в системе наук. Общая характеристика жизни	Содержание учебного материала	4	
	Биология – наука о живой природе. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (био - геоценотический), биосферный		
Раздел 2. Химический состав и строение клетки		**16/3**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
Тема 2.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	Содержание учебного материала	3	
	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса		
	Практическое занятие	1	

	«Влияние дисбаланса минеральных веществ на жизнедеятельность организма и необходимость учёта этих факторов при организации труда оператора-наладчика металлообрабатывающих станков»		
Тема 2.2. Биологически важные химические соединения	Содержание учебного материала	5	
	Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков.Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии.Нуклеиновые кислоты: ДНКи РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции		
	Практическое занятия (на выбор преподавателя)	1	
	«Методы анализа и оценки качества продуктов питания как элемент обеспечения высокой работоспособности и профилактики утомляемости у операторов-наладчиков металлообрабатывающих станков». «Анализ содержания крахмала в продуктах питания как показатель их энергетической ценности для поддержания работоспособности сотрудников металлообрабатывающих производств».		
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	5	
	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки.		

Структурно-функциональная организация клеток	Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток– клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке		
	Практическое занятия (на выбор преподавателя)	1	
	«Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)», «Материаловедение в быту: сравнительный анализ структуры пищевых продуктов (крахмал, жиры, клетчатка) как основа для понимания свойств конструкционных материалов» или «Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание» или «Проницаемость мембраны (плазмолиз, деплазмолиз)»		
Раздел 3. Жизнедеятельность клетки		**9/1/1**	
Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание учебного материала	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность		

	фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожениеи его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена **Самостоятельная работа № 1.** Составление сообщений по темам: «Краткие сведения из истории изучения клетки», «Значение витаминов, ферментов и гормонов в клетке», «Прокариотические организмы и их роль в природе», «Вирусы, профилактика СПИДа».	1	
Тема 3.2. Биосинтез белка	Содержание учебного материала	2	
	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка		
	Практическое занятие	1	
	«Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»		
Тема 3.3. Вирусы	Содержание учебного материала	1	
	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний		
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов		**8/1/1**	
Тема 4.1. Жизненный цикл клетки	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и		

	гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки – апоптоз **Самостоятельная работа № 2.** Составление сообщений по темам: «Влияние окружающей среды и её загрязнения на развитие организмов», «Влияние никотина, алкоголя и наркотиков на эмбриональное развитие ребёнка», «Половое размножение и его биологическое значение».	1	
Тема 4.2. Формы размножения организмов	Содержание учебного материала	2	
	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез		
Тема 4.3. Индивидуальное развитие организмов	Содержание учебного материала	2	
	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: двойное оплодотворение, строение семени, стадии развития		
	Практические занятия	1	
	«Профилактика инфекционных заболеваний на производстве: личная гигиена и безопасность в работе оператора-наладчика металлообрабатывающих станков».		

	«Вакцинация как фактор обеспечения стабильной работы предприятия и сохранения трудового коллектива в условиях металлообрабатывающего производства».		
Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов		**11/5**	
Тема 5.1. Закономерности наследования	Содержание учебного материала	2	
	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи		
	Практическое занятие	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 5.2. Сцепленное наследование признаков	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практическое занятие	1	

	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 5.3. Закономерности изменчивости	Содержание учебного материала	1	
	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова		
	Практическое занятие	1	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 5.4. Генетика человека	Содержание учебного материала	1	
	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практическое занятие	1	

	«Составление и анализ родословных человека»		
Раздел 6. Эволюционная биология		**11/1**	ОК.01, ОК.02, ОК.04
Тема 6.1. Эволюционная теория и ее место в биологии	Содержание учебного материала	6	
	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор)		
Тема 6.2. Микроэволюция	Содержание учебного материала	2	
	Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы)эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Види видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое		
Тема 6.3. Макроэволюция	Содержание учебного материала	2	
	Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции		
	Практическое занятие (на выбор преподавателя)	1	
	«Сравнение видов по морфологическому критерию»		

	Или «Описание приспособленности организма и ее относительного характера»		
Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле		**7/0/1**	
Тема 7.1. Зарождение и развитие жизни	Содержание учебного материала	2	
	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ изнеорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК- мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.		
Тема 7.2. Система органического мира. Происхождение человека – антропогенез	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов. Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь		
Тема 7.3. Основные стадии эволюции человека	Содержание учебного материала	2	
	Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия.		

	Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма **Самостоятельная работа №3.** Составление сообщений по темам: «Современные представления о зарождении жизни», «Современный этап в развитии человечества».	1	
Раздел 8. Селекция организмов, основы биотехнологии		**6/1**	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07 ПК 1.1
Тема 8.1. Селекция как наука и процесс	Содержание учебного материала	3	
	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов		
Тема 8.2. Основы биотехнологии	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы **Самостоятельная работа № 4. Составление реферата по теме:** «Бионика и её применение в современной технике: анализ бионических принципов в конструкции металлообрабатывающих станков и режущего инструмента»	1 1	
	Практическое занятие	1	
	«Исследование механических свойств растительных тканей (на примере плодов актинидии, банана, клубники) как аналогия для понимания обработки конструкционных материалов»		

Промежуточная аттестация в форме диф.зачета		**-**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Биологии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные источники:
1. Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. Общая биология учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 320 с.
Дополнительные источники:
1. Д.К.Беляев идр.Биология 10-11 классы: базовый уровень – М.: Просвещение, 2021. – 304 с.
2. Н.М.Чернова Экология 10(11) кл. – М.: Дрофа, 2022. – 302 с.
3. Ю.И.Полянский Общая биология: учебник для 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2022.
4. А.О.Рувинский и др. Общая биология: учебник для 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2023. – 544 с.
5. Т.С.Сухова Тесты по биологии. – М.: Дрофа, 2022. – 80 с.
6. Е.Г.Краснодембский Общая биология: пособие для старшеклассников. – СПб.: Питер, 2021. –224 с.
7. Н.А.Шишкинская Генетика и селекция. Теория. Задания. Ответы. Саратов: Лицей, 2021. – 240 с.
8. М.В.Высоцкая Биология. 10-11 классы: рефераты. – Волгоград: Учитель, 2022. – 224 с.
Интернет-ресурсы:
1. www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
2. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам по биологии).
3. www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).
4. www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).
5. www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).
6. www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).
7. www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М. В. Ломоносова).
8. www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - основные биологические понятия, законы, теории и факты; - структурно-функциональную организацию живых систем разного уровня (клетка, ткани, органы, организм); - принципы наследственности, изменчивости, эволюции, основы экологии и охраны природы; - связь между теоретическими знаниями и их практическим применением. **Умеет:** - применять биологические знания для объяснения процессов в живой природе; - анализировать влияние факторов внешней среды на живые организмы; - проводить простые исследования, делать выводы на основе наблюдений и экспериментов; - использовать биологическую терминологию, работать с источниками информации; - владеть мыслительными приёмами: анализ, синтез, сравнение, обобщение, конкретизация.	- Знает устройство и функции живых клеток, механизмов роста и регенерации тканей. - Владеет методами и инструментами минимизации экологических и биологических рисков, связанных с металлообрабатывающими станками. Соблюдает правила личной и производственной безопасности при работе с биологическими материалами и лабораторным оборудованием. Бережливо относится к оборудованию и материалам, стремясь минимизировать затраты и повысить производительность труда.	- оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование); - оценка преподавателем конспектов; -наблюдение, оценка преподавателем решения профессиональных задач; - наблюдение, оценка преподавателем выполнения практического задания; - оценка индивидуальных устных ответов; - оценка выполнения проблемно-познавательных заданий.

Приложение 2.15
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ООД 14. ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПРОЕКТ)»

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Содержание дисциплины.....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД 14. ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПРОЕКТ)»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы проектной деятельности»: сформировать у студентов базовую методологическую систему знаний, первичных умений, навыков, связанных с выполнением проектов и с будущей профессиональной деятельностью.

Дисциплина «Основы проектной деятельности» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-

	формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.3. Умение определять этапы	-структуру плана решения задач	-анализировать задачу (чертёж детали) и	-навык декомпозиции:

решения профессиональной задачи, разрабатывать оптимальный алгоритм действий (план проекта) и выбирать необходимые ресурсы для её выполнения с соблюдением требований к качеству.	профессиональной деятельности; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной сфере; -методы работы и способы поиска информации для решения задач.	выделять составные части (операции); -составлять план действий (технологический маршрут/операционную карту); -выбирать необходимые ресурсы (инструмент, режимы резания).	способность разбить сложную задачу изготовления детали на простые последовательные операции; -навыки планирования и контроля: умение выстроить траекторию действий и сверяться с эталоном (чертежом) на каждом этапе; -навыки рефлексии: способность оценивать последствия своих действий и вносить коррективы в процесс (например, менять режимы резания, если деталь перегревается или инструмент ломается).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	24
Самостоятельная работа	28	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачет	-	-
Всего	**62**	**24**

2.2. Общие и дисциплинарные результаты

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
ОК.01	Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности	Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне. Определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения. Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности. Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.	ПРб 7. Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику
ОК.02	Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность	Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления. Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации. Оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и	ПРб 6.Владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственные органов, нормативно правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести

		морально-этическим нормам;	целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, оценочные суждения, мнения. ПРб 13. Умение работать с различными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
ОК.03	Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на моральные нормы и ценности	Владеть навыками учебно-исследовательской деятельности, навыками разрешения проблем. Овладение навыками деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов. Осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду. Уметь переносить знания в познавательную и практическую область жизнедеятельности. Выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения.	ПРб 7. Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику
ОК.04	Готовность вести совместную деятельность в	Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов	ПРб 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением

	интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательных организациях и детско-юношеских организациях	целям, оценивать риски последствий деятельности. Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях	различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы
ОК.09	Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением. Сформированность российской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России	Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации. Уметь интегрировать знания из разных областей	ПРб 10. Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных
ПК 1.3	Готовность и способность к самостоятельной организации проектной деятельности: от постановки цели до оценки полученного результата	Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности	Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы

			(развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Теоретические аспекты основ проектной деятельности		**10**	
Тема 1.1 Проект. Виды проектов	**Основное содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Проект. Особенности и структура проекта. Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный). Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты). Виды проектов: реферативный, практический или опытно - экспериментальный.	2	
Тема 1.2 Этапы работы над проектом	**Основное содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость исследования. Определение цели и задач. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания. Понятие «Гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы. Проектирование. Определение примерного плана ИП. Разработка теоретической части. Описание результатов и выводов исследования ИП. Определение материалов и ресурсов, необходимые для выполнения проекта.	2	

	Продукт ИП. Подбор теоретического и иллюстративного материала для продукта ИП. Выбор средств, методов и программного обеспечения для создания продукта ИП Критерии оценки проекта.		

Тема 1.3 Виды источников информации	**Основное содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Виды литературных источников информации: учебная литература (учебник, учебное пособие) справочно-информационная литература (энциклопедия, энциклопедический словарь, справочник, терминологический словарь, толковый словарь) научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации). Библиография и аннотация, виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические. Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана. Основная часть проекта, поиск источников и литературы, отбор фактического материала. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. Конспект, правила конспектирования. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. Выписки из текста. Цитирование текста, пометки в тексте. Информационные ресурсы (интернет-технологии). Использование каталогов и поисковых программ. Правила и особенности информационного поиска в Интернете. Поиск информации в Интернете.	2	
Тема 1.4 Правила оформления работы (проекта)	**Основное содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Общие требования к оформлению текста (ГОСТы по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги,	2	

	оформление полей, знаков препинания, нумерации страниц, рубрикации способы выделения отдельных частей текста). Использование стандартных программ Microsoft Office. Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем. Презентация проекта. Особенности работы в программе Power Point. Требования к содержанию слайдов.		
Тема 1.5 Публичное выступление	**Основное содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Публичное выступление на трибуне и личность. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Ясный смысл выступления. Секрет искусства обхождения с людьми. Как заканчивать выступление.	2	
Раздел 2 Практическая часть выполнения индивидуального проекта		**24**	
Тема 2.1 Работа над индивидуальным проектом	**В том числе практических и лабораторных занятий**		
	Практическая работа №1. Выбор темы индивидуального проекта, определение актуальности темы, проблемы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК Х.3
	Практическая работа №2. Конкретизация целей и конечного продукта индивидуального проекта	2	
	Практическая работа №3. Работа над введением индивидуального проекта.	2	
	Практическая работа №4. Работа над основной частью исследования выбранной темы	4	
	Практическая работа №5. Работа по оформлению результатов опытно-экспериментальной работы	2	
	Практическая работа №6. Работа с уточненным списком литературы и Интернет-ресурсами.	2	
	Практическая работа №7. Оформление раздела «Список используемой литературы».	2	

	Практическая работа №8. Разработка продукта ИП	2	
	Практическая работа №9. Работа по созданию презентации по выбранной теме индивидуального проекта	2	
	Практическая работа №10. Защита индивидуального проекта	4	
	Самостоятельные работы:	28	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет		-	
Всего		**62**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Ресурсный центр», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дрещинский, В. А. Основы научных исследований: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10329-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/442531
2. Мандель, Б.Р. Основы проектной деятельности: учебное пособие для обучающихся в системе СПО / Б.Р. Мандель. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2022. – 294 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485308 (дата обращения: 17.02.2020). – ISBN 978-5-4475-9655-2. – Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1.Светлов, В. А. Логика. Современный курс: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Светлов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 403 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03151-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/438329
2. Сковиков, А. К. Логика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. К. Сковиков. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 575 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9857-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/427136

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
-основы методологии исследовательской и проектной деятельности; -номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -современные средства и устройства информатизации,	- владеет поиском и отбором информации для решения задач проекта - демонстрирует способность выявить проблему, решаемую в рамках проекта	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Промежуточная аттестация

порядок их применения и программное обеспечение; -структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
-формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; -составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; -выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; -определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; -работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, -оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; -выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования; -оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; -рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; -описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; -проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; проводить измерения с помощью различных приборов; -выполнять письменные инструкции правил безопасности; -оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых	- демонстрирует способность сформулировать гипотезу и умение анализировать информацию, делать выводы; - демонстрирует проявление творчества в представлении полученных выводов, умение представить результаты исследования; - аргументирует соответствие выбранных инструментов исследования содержанию проекта; - демонстрирует использование технических средств и других средств наглядности, грамотное построение доклада защиты;	Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.

таблиц, графиков, формулирования выводов.		

Приложение 2.15
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2026г

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....

2.2. Общие и дисциплинарные результаты ……..

2.3. Содержание дисциплины .....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение .....

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью учебной дисциплины «История России» является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенческую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Учебная дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания	Владение навыками
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	– выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного	– ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	-

	понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства		
ПК 3.1 Понимание исторического развития металлообрабатывающих станков	- анализировать исторические источники и материалы по развитию металлообработки и станкостроения; - выявлять причинно-следственные связи между историческими событиями и современным состоянием металлообработки и станкостроения;	- контекст развития и влияния исторических событий на развитие металлообработки и станкостроения; - уровень влияния технологических изменений на социально-экономическую ситуацию в области металлообработки и станкостроения; - эволюцию конструкции и управления металлообрабатывающими станками.	-определяет исторические факторы, повлиявшие на развитие металлообработки и станкостроения; - выделяет основные этапы развития металлообработки и станкостроения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	16
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-
Всего	**36**	**16**

2.2 Общие и дисциплинарные результаты по дисциплине

ОК/ПК	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Дисциплинарные результаты
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Способность к критическому мышлению и обоснованному выбору; ответственность за принятые решения; готовность к адаптации в меняющихся условиях труда	Умение анализировать производственную ситуацию, выделять проблему и выбирать оптимальный алгоритм действий; навыки целеполагания и планирования	Знание исторических примеров решения типовых задач на разных этапах развития металлообработки; понимание эволюции методов обработки (от ручных до автоматизированных)
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Информационная культура, стремление к непрерывному самообразованию; критическое отношение к достоверности данных	Владение приёмами поиска информации в различных источниках (архивы, техническая литература, интернет); умение структурировать и сопоставлять данные	Умение работать с историческими источниками по станкостроению (чертежи, патенты, описания); знание основных этапов развития информационных технологий в профессии (от технической документации до CAD/CAM)
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	Ответственное отношение к своему профессиональному росту, инициативность, готовность к непрерывному обучению и смене технологических	Умение ставить долгосрочные и краткосрочные цели профессионального развития, анализировать рынок труда, оценивать риски и	нание истории развития профессии оператора-наладчика (от универсала-ремесленника до оператора станков с ЧПУ); понимание влияния технологических

знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	укладов; осознание ценности правовой и финансовой грамотности для карьеры и предпринимательства	возможности; навыки планирования личного бюджета и применения правовых норм в профессиональной деятельности	революций на требования к квалификации и необходимость постоянного самообучения; примеры возникновения малых предприятий в сфере металлообработки (исторические аспекты)
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Коммуникабельность, уважение к мнению коллег, способность к сотрудничеству; толерантность и взаимопомощь	Умение распределять роли и задачи в группе, слушать и слышать партнёров, конструктивно разрешать конфликты, представлять результаты совместной работы	Понимание истории организации труда на металлообрабатывающих предприятиях (бригадный подряд, разделение операций, наставничество); знание примеров коллективного решения технических задач
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Языковая грамотность, уважение к государственному языку и культуре речи; осознание важности чёткой коммуникации в профессиональной среде	Умение строить монологические и диалогические высказывания, составлять тексты (отчёты, доклады) с учётом аудитории; владение нормами официально-делового стиля	Знание профессиональной терминологии в историческом развитии; умение подготовить сообщение или презентацию об истории профессии, соблюдая требования к устной и письменной речи
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Патриотизм, гордость за достижения отечественной техники; нетерпимость к коррупции и неэтичному поведению; уважение к людям разных национальностей и вероисповеданий	Умение оценивать исторические события и технические достижения с позиции гражданской ответственности; применять этические нормы при анализе исторических фактов	Знание вклада российских и советских изобретателей (А.К. Нартов, И.И. Ползунов, Н.Н. Бенардос и др.) в развитие металлообрабатывающих станков; понимание роли отечественного станкостроения в индустриализации и обороне страны
ПК 3.1 Понимание исторического развития	Интерес к истории техники, уважение к труду	Умение устанавливать причинно-	Знание основных этапов эволюции станков (от примитивных устройств

металлообрабатывающих станков	предшественников, стремление сохранять и приумножать профессиональные традиции	следственные связи между техническими изобретениями и социально-экономическими изменениями; навыки периодизации и систематизации исторических процессов	до станков с ЧПУ), ключевых технических революций в обработке металлов (изобретение токарно-винторезного, фрезерного, шлифовального станков), имён создателей и их изобретений

2.3. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – великая наша держава»	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	1	
Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.1
	Любечский съезд. Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Невский. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Русь и Орда. Отношения Александра Невского с Ордой	1	
	Практическая работа профессионально ориентированного содержания: Эволюция металлообработки от кузнеца-ремесленника до первых станков	1	
Тема 3. Смута и её преодоление	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе первого и второго народного ополчений	1	
Тема 4. Восстановление	**Содержание учебного материала**	**1**	

единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.1
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (Северная война, Прутский поход). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.	1	
	Практическая работа профессионально ориентированного содержания: «Демидовский фактор»: от ручного труда к гидравлическому приводу. Появление первых «школ» станочников при Петре I.	1	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье	1	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.1
	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны	1	
	Практическая работа профессионально ориентированного содержания: Крепостной механик и промышленный переворот. Тула, Нижний Новгород и заводы Сормово – центры точности	1	
Тема 8.	**Содержание учебного материала**	**1**	

Гибель империи	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.1
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Индустриализация. Коллективизация и ее последствия. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.	1	
	Практическая работа профессионально ориентированного содержания: Индустриализация (ГОЭЛРО) – переход на электромеханику	1	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.1
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.	1	
	Практическая работа профессионально ориентированного содержания: Эвакуация станков в 1941 году: работа на сверхточность в условиях холода	1	
Тема 11. В буднях великих строек	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.1
	Геополитические результаты Великой Отечественной войны. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы	1	

	Практическая работа профессионально ориентированного содержания: Судьба станкостроения в годы «Оттепели» (ЧПУ vs Человек)	1	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.1
	Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.	1	
	Практическая работа профессионально ориентированного содержания: Экономический кризис 1990-х: конверсия оборонных заводов	1	
Тема 13. Россия. XXI век	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса	1	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	1	
Тема 15. Слава русского оружия	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой	1	

	Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки		
Тема 16. Россия в деле	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.1
	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.	1	
	Практическая работа профессионально ориентированного содержания: Импортозамещение в станкостроении: от зависимости от импорта к российским обрабатывающим центрам с ЧПУ	1	
	Практическая работа профессионально ориентированного содержания: Цифровая трансформация промышленности: переход от паспорта станка к цифровому двойнику (2010–2025)	2	
	Практическая работа профессионально ориентированного содержания: Развитие металлообработки в России в 2030–2035 гг. на основе исторического анализа трендов	2	
	Самостоятельные работы: Рефераты по следующим темам: Эволюция токарного дела на Руси: от лучкового станка к ремесленной мастерской; Кузнецы и оружейники Тулы – первые русские «наладчики»; «Железные караваны» Демидовых: гидравлические приводы на уральских заводах. Проектные работы: Разработка презентаций о значимых исторических событиях в области металлообработки и станкостроения; Исследовательские задания: Анализ изменений нормативной документации и стандартов в металлообработке и станкостроении;	4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**-**	
Всего:		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Истории и обществознания», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Даудов, А.Х. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А.Х. Даудова. - СПб: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2023. - 368 с.

2. Кириллов, В. В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 596 с.

3. Касьянов, В.В. История: учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2024.

4. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России): учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с.

5. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139542.

2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540370.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с.

3. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539174.

4. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 496 с.

5. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 448 с.

6. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с.— Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532336.

7. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. —Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536636.

8. Фирсов, С. Л. История России: учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. —Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540360.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	– показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древнейших времен до настоящего времени; – демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.
Умеет: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

– демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	

Приложение 2.16

к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
«СГ.01 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026г

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....
1. Общая характеристика .....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....
2.2. Общие и дисциплинарные результаты ……
2.3. Содержание дисциплины.....
2.4. Практическая подготовка……
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование системы знаний правил языка, инструментов овладения и использования языка для решения профессиональных задач в конкретной сфере профессиональной деятельности.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК 02.	определять задачи для поиска информации; определять необходимые	номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК 03.	- применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	- современную научную и профессиональную терминологию; - возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04.	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на Иностранном языке; - особенности произношения;	-

	профессиональные и повседневные темы; - взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; - применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии.	- формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном межкультурном взаимодействии; - основы проектной деятельности	
ОК 06.	- описывать значимость своей специальности;	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК 07.	- соблюдать нормы экологической безопасности	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
ОК 09.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов	

	простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	профессиональной направленности.	
ПК 2.5	- осуществлять контроль параметров детали, изготовленной на станке с ЧПУ	- технологии работ на станках с программным управлением	- обработки деталей на станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
ПК 3.5	- осуществлять контроль параметров детали, изготовленной на токарном станке с ЧПУ	- технологии работ на токарных станках с программным управлением	- обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	34	32
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета		
Всего	**36**	**32**

2.2. Общие и дисциплинарные результаты

ОК/ПК	**Личностные результаты**	**Метапредметные результаты**	**Дисциплинарные результаты**

ОК.01	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению

		деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов,

			построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков, изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и

			использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и

			навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК.02	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением	- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на

		требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК.03	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и	- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

		морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК.04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений	-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз

		участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	результаты выполненной проектной работы; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК.06	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания

	осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	(описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

ОК.07	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе	-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

		результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК.09	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными	- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать

		учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

ПК 2.5	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; в) работа с информацией: использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм	1) овладение основными видами речевой деятельности аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; 7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; 9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной

		информационной безопасности.	
ПК 3.5	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; в) работа с информацией: использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,	1) овладение основными видами речевой деятельности аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; 7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; 9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной

		правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	

2.3. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Основное содержание			
Раздел 1.	**Роль иностранного языка в профессиональной деятельности**	**32**	
Тема 1.1 Россия в современном мире	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 04, ОК 06, ПК 2.5, ПК 3.5
	Лексика: страны, отрасли промышленности, экономическое и политическое устройство; грамматика: артикль, множественное число существительных, степени сравнения прилагательных; аудио, видео, статьи и диалоги по теме	2	
	В том числе:		
	Практическое занятие №1. Отрасли промышленности РФ	2	
	Практическое занятие №2. Россия и международное сотрудничество	2	
Тема 1.2 Моя профессия	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 04, ОК 06, ПК 2.5, ПК 3.5
	Лексика: профессия, техника, фразы приветствия, знакомства, речевые клише; грамматика: времена Present Simple, Past Simple, Future Simple; аудио, видео, статьи и диалоги по теме		
	В том числе:		
	Практическое занятие №3. Моя будущая профессия	2	
	Практическое занятие №4. Первая встреча с коллегами	2	
Тема 1.3 Технические спецификации	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.5, ПК 3.5
	Лексика: единицы измерения, длина, высота, ширина, глубина, вес, геометрические фигуры и формы, конструкционные материалы, свойства материалов; грамматика: глаголы to be, to have, оборот there is/are, исчисляемые и неисчисляемые существительные; аудио, видео, статьи и диалоги по теме		
	В том числе:		
	Практическое занятие №5. Размеры, технические характеристики	2	

	Практическое занятие №6. Фигуры и формы. Материалы и их свойства	2	
Тема 1.4 Детали, инструменты и оборудование	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 04, ОК 06, ОК07, ОК 09, ПК 2.5, ПК 3.5
	Лексика: детали. инструменты, станки, глаголы простой инструкции по сборке, структурные фразы делового письма; грамматика: времена Present Continuous, Past Continuous, Future Continuous; аудио, видео, статьи и диалоги по теме; деловая корреспонденция.		
	В том числе		
	Практическое занятие №7. Детали и инструменты, сборка	2	
	Практическое занятие №8. Виды станков, их функция	2	
	Практическое занятие №9. Письмо, электронное сообщение	2	
Раздел 2. Основы профессиональной деятельности		**16**	
Тема 2.1 Техника безопасности	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 04, ОК 06, ОК07, ОК 09, ПК 2.5, ПК 3.5
	Лексика: предметы на рабочем месте, предлоги; грамматика: времена Present Perfect, Past Perfect, Future Perfect, модальные глаголы; аудио, видео, статьи и диалоги по теме.		
	В том числе:		
	Практическое занятие №10. Организация рабочего места	2	
	Практическое занятие №11. Инструкция по безопасности	2	
Тема 2.2 Рынок труда, трудоустройство и карьера	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК3, ОК 04, ОК 06, ОК09, ПК 2.5, ПК 3.5
	Лексика: личностные и профессиональные качества, структурные фразы резюме, коммуникативные фразы собеседования; грамматика: модальные глаголы; аудио, видео, статьи и диалоги по теме.		
	В том числе:		
	Практическое занятие № 11. Чемпионат «Профессионалы». Компетенция «Токарные работы на станках с программным управлением».	2	
	Практическое занятие №12. Трудоустройство. Резюме	2	
	Практическое занятие №13. Собеседование	2	
Тема 2.3 Техническая документация	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.5, ПК 3.5
	Лексика: термины технической документации; грамматика: времена страдательного залога; аудио, видео, статьи и диалоги по теме, образцы документации		

	В том числе:		
	Практическое занятие №14. Нормативы и стандарты	2	
	Практическое занятие №15. Чтение схем и чертежей	2	
Самостоятельные работы:		2	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

6. Анюшенкова, О.Н. Английский язык для машиностроительных специальностей: учебник английского языка для учреждений СПО / О.Н. Анюшенкова — Москва: Кнорус, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-406-07920-1 — Текст: непосредственный

7. Голубев, А.П. Балюк, Н. В. Смирнова, И. Б. Английский язык для всех специальностей: учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова – Москва: КНОРУС, 2020. — 386 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-406-07353-7. - Текст: непосредственный

8. Радовель, В.А Английский язык в программировании и информационных системах учебное пособие /В.А.Радовель - Москва: Кнорус, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-406-02160-6 — (Среднее профессиональное образование)

9. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516975

10. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2): учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516727

3.2.2. Дополнительные источники

2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517769

2. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд.,

испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09890-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513179

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; приемы структурирования информации; современная научная и профессиональная терминология; порядок выстраивания презентации; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования.
Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять необходимые источники информации,		

планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; применять современную научную профессиональную терминологию; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	

Приложение 2.17
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026г

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....
1. Общая характеристика .....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....
2.2. Общие и дисциплинарные результаты .....
2.3. Содержание дисциплины.....
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование у обучающихся систематизированных знаний, умений и навыков, необходимых для обеспечения личной безопасности и безопасности окружающих в процессе профессиональной деятельности, а также в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик-металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, - оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

	решения профессиональных задач		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	-
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 1.4	- осуществлять токарную обработку деталей с соблюдением всех требований охраны труда и техники безопасности; - правильно выбирать и использовать СИЗ в соответствии с видом выполняемых работ; - настраивать станок и закреплять заготовку с учётом безопасных приёмов работы;	- устройство, правила эксплуатации и безопасной настройки токарных станков; - опасные и вредные производственные факторы, возникающие при токарной обработке (вращающиеся части, стружка, шум, вибрация, СОЖ); - требования охраны труда, пожарной и электробезопасности	- Ведение технологического процесса обработки деталей на токарных станках с неукоснительным соблюдением требований безопасности; - применения безопасных приёмов труда при работе с режущим инструментом и измерительной оснасткой;

	- контролировать исправность защитных ограждений, блокировок и заземления станка; - идентифицировать опасности на рабочем месте и оценивать риски травматизма; - применять безопасные приёмы установки и снятия режущего инструмента и заготовок; - использовать средства пожаротушения (огнетушители, кошма) при возгорании; - оказывать первую помощь пострадавшим при типичных производственных травмах; - соблюдать правила пожарной безопасности и требования охраны окружающей среды при работе на станке.	при работе на токарных станках; - правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты (СИЗ): очки, наушники, спецодежда, защитные экраны; - правила безопасной эксплуатации режущего инструмента и приспособлений; - порядок действий в аварийных ситуациях (обрыв инструмента, заклинивание, возгорание, поражение электротоком); - способы оказания первой помощи при травмах (порезы, ушибы, термические ожоги, поражение электрическим током); - экологические требования при утилизации отходов (стружка, отработанные СОЖ).	- контроля исправности защитных устройств и средств пожаротушения перед началом работы; - выполнение работ в соответствии с инструкциями по охране труда и технологическими картами; - использование СИЗ и проверки их исправности; - оказание первой помощи (на тренажёрах-манекенах) при моделировании несчастных случаев; - действий при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций (пожар, поломка оборудования, травма).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	16
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	**38**	**16**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях			
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание учебного материала**		ОК.02, ОК.04, ОК.07 ПК.1.4
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	2	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	**Содержание учебного материала**		ОК.02, ОК.04, ОК.07 ПК.1.4
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения	2	

	профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	
	В том числе самостоятельная работа: Разработка алгоритма действий в ЧС на производстве		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки			
Тема 2.1. **Основы военной безопасности Российской Федерации**	**Содержание учебного материала**		
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2	ОК.02, ОК.04, ОК.07 ПК.1.4
Тема 2.2. **Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации**	**Содержание учебного материала**		ОК.02, ОК.04, ОК.07 ПК.1.4
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан.	2	

	Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	**Содержание учебного материала**		
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	2	ОК.02, ОК.04, ОК.07 ПК.1.4
	В том числе практических занятий		
	Строевая и физическая подготовка	2	
	Содержание учебного материала		

Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	ОК.02, ОК.04, ОК.07 ПК.1.4
	В том числе практических занятий	2	
	Отработка начальных навыков обращения с оружием		
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	**Содержание учебного материала**	1	
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы		ОК.02, ОК.04, ОК.07 ПК.1.4
Тема 2.6. Основы военной топографии	**Содержание учебного материала**	1	
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)		
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	**Содержание учебного материала**	1	
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение		ОК.02, ОК.04, ОК.07 ПК.1.4
Тема 2.8. Основы военно-медицинской	**Содержание учебного материала**	1	
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи.		ОК.02, ОК.04,

подготовки. Тактическая медицина	Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.		ОК.07 ПК.1.4
	В том числе практических занятий		
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	**Содержание учебного материала**	2	ОК.02, ОК.04, ОК.07 ПК.1.4
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.		
Тема 2.10 Обеспечение здорового образа жизни	**Содержание учебного материала**	2	ОК.02, ОК.04, ОК.07 ПК.1.4
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах		
	В том числе практических занятий		
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2	
	Оценка физического состояния	2	
Самостоятельные работы		**2**	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего		**38**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва: Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва: Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/131103.html.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва: Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст: электронный. - URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259.

3.2.3. Дополнительные источники

1. 1. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

17442-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536769.

2. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва: КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: https://book.ru/book/945216. — Текст: электронный.

3. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/137705.

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542696.

5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538055.

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538524.

7. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513805.

8.Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: http://www.mchs.gov.ru.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Уметь: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды,	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	

Приложение 2.18
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2026г

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....
1. Общая характеристика .....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....
2.2. Общие и дисциплинарные результаты .....
2.3. Содержание дисциплины .....
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение .....
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ .....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	-

ПК 3.4	Уметь применять спортивные методики, направленные на улучшение общей физической формы, снижение утомляемости и предупреждение травматизма.	Выполнение гимнастики, разминки и специальных комплексов упражнений перед началом рабочей смены. Использование методов реабилитации после травм и восстановление мышечного тонуса после тяжелых нагрузок. Практика спортивных мероприятий, поддерживающих общую физическую активность.	Применять спортивные методики, направленные на улучшение общей физической формы, снижение утомляемости и предупреждение травматизма Выполнять гимнастики, разминки и специальных комплексов упражнений перед началом рабочей смены. Использовать методов реабилитации после травм и восстановление мышечного тонуса после тяжелых нагрузок.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	32
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	**36**	**32**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		**6/6**	
Тема 1.1. Легкая атлетика. Бег на короткие дистанции	**Содержание**	**2/2**	ОК 04 ОК 08 ПК 3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки. Правила техники безопасности по л/атлетике.		
	Совершенствование бега на короткие дистанции: 30 м и 60 м.		
Тема 1.2 Легкая атлетика. Бег на средние дистанции.	**Содержание**	**2/2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Совершенствование бега на средние дистанции, бег 200 м		
	Совершенствование бега 4х200м. ОФП.		
Тема 1.3 Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	**Содержание**	**2/2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Совершенствование бега на длинные дистанции 500м.		
	Развитие выносливости. Совершенствование техники бега. Бег 3000м (2000м.- девушки)		
Раздел 2 Спортивные игры		**12/12**	
Тема 2.1. Волейбол	**Содержание**	**4/4**	ОК 04 ОК 08 ПК 3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	ТБ на уроках волейбола. История создания волейбола. Правила игры. Специальные волейбольные упражнения. Круговая тренировка. Совершенствование владением мяча. Работа в парах. Игра «кружок».		

	Верхняя и нижняя подача мяча. Учебно-тренировочная игра с заданием.		
	Совершенствование работы в парах и тройках. Учебно-тренировочная игра с заданием.		
	Совершенствование техники верхней подачи мяча. Контроль - верхняя подача мяча. Совершенствование техники нападающего удара. Учебно-тренировочная игра с заданием.		
	Совершенствование техники приема мяча после подачи. Учебно-тренировочная игра с заданием.		
	Совершенствование техники блокировки мяча у сетки. Совершенствование техники скидки мяча под сетку и его страховка. Двухсторонняя игра		
Тема 2.2. Футбол	**Содержание**	**4/4**	ОК 04 ОК 08 ПК 3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	ТБ на уроках футбола. История создания футбола. Правила игры.		
	Совершенствование техники остановки мяча. Игра «квадрат».		
	Совершенствовать технику «жонглирования» мяча. Двухсторонняя игра с задания преподавателя		
	Совершенствование техники групповых тактических действий. Двухсторонняя игра с задания преподавателя		
	Учебно-тренировочная игра.		
Тема 2.3 Баскетбол	**Содержание**	**4/4**	ОК 04 ОК 08 ПК 3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	ТБ на уроках баскетбола. История создания баскетбола. Правила игры.		
	Контроль выполнения штрафных бросков. Игра «33».		
	Совершенствование техники действия двух нападающих и одного защитника.		
	Контроль техники «жонглирования» баскетбольным мячом.		

	Совершенствование техники выполнения трехочкового броска.		
	Учебно-тренировочная игра		
Раздел 3. Гимнастика		**4/4**	
Тема 3.1. Атлетическая гимнастика	**Содержание**	**4/4**	ОК 04 ОК 08 ПК 3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	ТБ на занятиях атлетической гимнастикой. Основные правила работы на тренажёрах.		
	Прыжки на скакалке за 1 минуту		
	Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и брюшного пресса		
	Сгибание разгибание рук на брусьях		
	Поднимание туловища из положения лежа 30 секунд		
	Сгибание и разгибание колен в положении вис		
	Круговая тренировка 5-6 станций на развитее силы		
	Круговая тренировка 5-6 станций на развитее выносливости		
	Общефизическая подготовка в тренажёрном зале.		
Раздел 4. Профессионально-прикладная физическая подготовка		**12/10**	
Тема 4.1 Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание**	**4/2**	ОК 04 ОК 08 ПК 3.4
	Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
	Составление комплекса производственной гимнастики (на рабочем месте)		
	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики.		
Тема 4.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Содержание**	**2/2**	ОК 04 ОК 08 ПК 3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 4.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	**Содержание**	**2/2**	ОК 04 ОК 08 ПК 3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
Тема 4.4 Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении	**Содержание**	**2/2**	ОК 04 ОК 08 ПК 3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.		

профессионально-ориентированных задач.			
Тема 4.5 Профилактика профессиональных заболеваний	**Содержание**	**2/2**	ОК 04 ОК 08 ПК 3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье. Методики активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении.		
	Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний. Овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями.		
	Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи.		
	Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата и основных функциональных систем.		
	Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения зрения.		
	Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности		
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета		-	
Всего:		**36/34**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агеева, Г.Ф. Теория и методика физической культуры и спорта / Г.Ф. Агеева, Е.Н. Карпенкова. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. -68 с. - ISBN 978-5-507-48942-8. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/366788

2. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М. Я. Виленский, А.Г. Горшков. -Москва: КноРус, 2024. - 214 с. - ISBN 978-5-406-12454-3. - URL: https://book.ru/book/951559

3. Зайцева, И.П. Физическая культура и спорт: учебник для СПО / И. П. Зайцева. - Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. - 427 с. — ISBN 978-5-4488-1631-4, 978-5-4497-2129-7. - Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. - URL: https://profspo.ru/books/129198

4. Конеева, Е.В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.В. Конеева [и др.]; под редакцией Е.В. Конеевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 609 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-18616-1. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/545162

5. Туревский, И.М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО: учебное пособие для среднего профессионального образования / И.М. Туревский, В.Н. Бородаенко, Л.В. Тарасенко. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 148 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11519-2. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/535174.

3.2.2. Дополнительные источники

1. 1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для СПО - Издательский центр: «Академия», 2020 Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475342

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Znanium.com» Контракт №32 ЭВС от 18.01.2019-29.01.2020 ЭБС «ЮРАЙТ»
2. www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).
3. www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).
4. www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности; выполнение гимнастики, разминки и специальных комплексов упражнений перед началом рабочей смены; использование методов реабилитации после травм и восстановление мышечного тонуса после тяжелых нагрузок; практика спортивных мероприятий, поддерживающих общую физическую активность. **Умеет:** организовывать работу коллектива и команды; использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии;	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования.

применять спортивные методики, направленные на улучшение общей физической формы, снижение утомляемости и предупреждение травматизма		

Приложение 2.19
к ПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....
1. Общая характеристика .....
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....
2.2. Содержание дисциплины.....
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

наименование дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: заключается в формировании у обучающихся компетенций, необходимых для эффективного применения методов и инструментов бережливого производства в профессиональной деятельности оператора- наладчика металлообрабатывающего станка.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ***ПК***	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении	принципы бережливого производства	

	климатических условий региона		
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основные направления изменения климатических условий региона	
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 3.4. Эффективно применять принципы бережливого производства, повышая производительность и прибыльность предприятия	Проводить анализ и диагностику существующих процессов. Владеть методами оценки и измерения эффективности. Принимать решений на основе анализа данных. Руководить проектами по улучшению. Формулировать и представлять предложения по изменению процессов. Представление идей и результатов своим руководителям и коллегам. Презентация результатов внедрения бережливого производства заинтересованным сторонам.	Философию бережливого производства (Lean production). Методы и инструменты бережливого производства. Виды потерь и способы их устранения: Экономика бережливого производства. Особенности внедрения бережливого производства в различных отраслях и масштабах производств.	Коммуникационные навыки: Умение убеждать и вдохновлять команду на реализацию проектов бережливого производства. Ясное изложение мыслей и выводов, построение конструктивных диалогов. Аналитические навыки: Статистический анализ данных, сбор и интерпретация результатов. Понимание взаимосвязей между изменениями и экономическими последствиями. Технические навыки: Знание и уверенное использование программ для построения карт потока создания ценности, Excel, PowerPoint и других офисных приложений. Ведение документации и формирование отчетов по проекту.

			Лидерские навыки: Управление проектом и группой сотрудников. Поддержание дисциплины и мотивации членов команды. Творческое мышление и нестандартные подходы: Генерация оригинальных идей по решению проблем и улучшению процессов. Гибкость мышления и умение адаптироваться к меняющимся обстоятельствам.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	32	22
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачет	-	-
Всего	**32**	**22**

2.2 Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия		**1**	**ОК 07 ПК 3.4**
Тема 1.1. Основные понятия и терминология	**Содержание**	**2**	
	Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, выталкивающее и вытягивающее производство, муда. Идеалы бережливого производства. Потери. Классификация потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы.	*2*	
Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками.		**4**	**ОК 07 ПК 3.4**
Тема 2.1. Принципы бережливого производства.	**Содержание**	**1**	
	Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик. Люди - самый ценный актив компании. Кайдзен - непрерывное усовершенствование. Решение вопросов на производственной площадке. Все внимание на «Гемба». Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты	*1*	
Тема 2.2. Понятие "муда" (потери).	**Содержание**	**3**	**ОК 07 ПК 3.4**
	Потери первого, второго и третьего рода. Потери, неравномерность, перегрузка и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь.	*1*	

	Охота на потери. Мероприятия по искоренению потерь. Виды потерь.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № 1. Виды потерь	***1***	
Раздел 3. Инструменты бережливого производства.			
Тема 3.1. Система 5С.	**Содержание**	**5**	**ОК 07** **ПК 3.4.**
	Понятие "Система 5С". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте –Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы реализации: метод ярлыков, метод теней. Система 5С как основа для кайзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.	*1*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № 2. Лист расчета времени такта.	***1***	
	Практическая работа № 3. Подготовительный лист наблюдения. Лист наблюдения ручной работы.	***1***	
Тема 3.2. Стандартизированная работа. Хронометраж.	**Содержание**	**10**	**ОК 07** **ПК 3.4**
	Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.	*2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № 4. Бережливый стандарт по безопасности предприятия	***1***	
	Практическая работа № 5. Рабочий стандарт	***1***	
	Практическая работа № 6. Карта стандартизированной работы. Объединенная карта стандартизированной работы	***1***	

Тема 3.3. Расчет численности основного производственного персонала (ОПР).	**Содержание**	**3**	**ОК 07 ПК 3.4**
	Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства. Суммарное время цикла. Средневзвешенное время цикла.	*1*	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № 7. Расчет численности основного производственного персонала (ОПР). Отчет о внедрении новшества (Кайзена).	***1***	
Тема 3.4. Управление потоком создания ценности.	**Содержание**	**5**	**ОК 07 ПК 3.4**
	Поток единичных изделий. Поток создания ценности. Описание потока создания ценности. Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа. Компоновки рабочих ячеек. Создание рабочих ячеек. Преимущества потока единичных изделий.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № 8. Оценка эффективности внедренных усовершенствований	***1***	
Тема 3.5. Тянущая система "Канбан".	**Содержание**	**3**	**ОК 07 ПК 3.4**
	Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов. Незавершенное производство как источник потерь. Канбан как реализация подхода "точно вовремя". Фиксирование по времени. Фиксирование по объему. Возвратный канбан. Сигнальный канбан.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа № 9. Контрольная карточка	1	
Тема 3.6. Решение проблем. Производственный анализ.	**Содержание**	***2***	**ОК 07 ПК 3.4**
	Понятия "проблема", "контрмера", "коренная причина проблемы". Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах.	1	

	Эффективность своевременного решения проблем. Методология решения проблем. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной причины проблемы.		
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет			
Всего		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Охрана труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Основы бережливого производства: учебник/ Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова и др. под общ. ред. Е.А. Шашенковой – 2-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 208 с. Текст: непосредственный.

2. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст: непосредственный.

3. Зинчик Н.С., Бережливое производство: учебник/Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова; под общ. ред. А.Г. Бездудной. – Москва: КноРус, 2022. – 203 с. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Вумек Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?pid=1815955 (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Киселев А.А., Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: https://book.ru/book/938341 (дата обращения: 03.02.2022). — Текст: электронный.

3. Шмелёва А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171543 (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Лайкер Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: Альпина Паблишер, 2019. – 586 с. - Текст: непосредственный.

2. Клюев А. В. Бережливое производство [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под ред. И. В. Ершовой. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. - 87 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: URL: https://www.iprbookshop.ru/87789.html (дата обращения: 03.02.2022).

3. Бородулин А.Л., Казарин В.В., Косарева Н.С., Серебренников С.С., Харитонов С.С. Бережливое производство. Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2022. – 224с.: - Режим доступа:

URL: Книга Бережливое производство скачать бесплатно pdf без регистрации, автор С. С. Харитонов – Fictionbook

4. Фролов В.П. Внедрение технологий бережливого производства в управление производством и организацию рабочих мест: монография. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2022. - 77с. - Текст: непосредственный

5. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента — Москва: Стандартинформ, 2021. — 16 с.— URL: http://goupu-19.ru/wp-content/uploads/2021/11/gost-r-56404-2021-vzamen-56404-2015-berezhlivoe-proizvodstvo.-trabovaniya-k-sistemam-menedzhmenta.pdf (дата обращения: 03.02.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Показатели освоения компетенций***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	

Результаты обучения	*Показатели освоения компетенций*	*Методы оценки*
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	
- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	

Результаты обучения	***Показатели освоения компетенций***	***Методы оценки***
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Приложение 2.20
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

СГ.06 «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы ……..

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины …….

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины ……..

2.2. Содержание дисциплины ……..

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение ……..

3.2. Учебно-методическое обеспечение …….

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

наименование дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности»: включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; -реализовывать составленный план	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и	-

		достижения финансового благополучия	
ОК 02	- определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	-информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности, для решения задач личностного развития и финансового благополучия; -формат представления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; -осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; производить расчеты по валютообменным операциям;	- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение	

	-планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; -использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия, с учетом финансовой безопасности; -выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи; грамотно проводить презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности; - определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
ОК 04	- работать в коллективе и команде; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и	- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности	

	предпринимательской деятельности		
ПК 3.4 Понимать экономические основы профессиональной деятельности	- анализировать свою заработную плату; -оптимизировать рабочий процесс с экономической точки зрения; -вести учет материальных ценностей; -предвидеть экономические последствия своих действий	-основы экономики предприятия; -структуру и принципы оплаты труда; -основы производственного планирования	-использование навыков бережливого производства; - эффективная эксплуатация оборудования; -использование навыка самоорганизации

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	32	20
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего	**34**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	4
Раздел 1. Деньги и операции с ними		**16/8**	
Тема 1.1. Деньги и платежи	**Содержание**	**10/8**	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 3.4
	Содержание и задачи курса. Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Возможности и ограничения использования иностранной валюты. Валютный курс. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	2	
	В том числе лабораторных и практических занятий:	**8/8**	
	Практическое занятие: Влияние инфляции на финансовые возможности человека.	4	
	Практическое занятие: Подготовка финансовой документации по изготовлению и реализации продукции.	4	

Тема 1.2. Покупки и цены	**Содержание**	**2/0**	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	2	
Тема 1.3. Безопасное использование денег	**Содержание**	**4/0**	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.4
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности	2	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		18/12	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет,	**Содержание**	**5/4**	ОК 01 ОК 03
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели).	1	

финансовое планирование	Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета		ОК 04 ПК 3.4
	В том числе лабораторных и практических занятий:	**4/4**	
	Практическое занятие: Возможности сокращения расходов и повышения доходов	4	
Тема 2.2. Личные сбережения	**Содержание**	**5/4**	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	1	
	В том числе лабораторных и практических занятий:	**4/4**	
	Практическое занятие: Налоговый вычет	4	
Тема 2.3. Кредиты и займы	**Содержание**	**3/2**	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.4
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	1	
	В том числе лабораторных и практических занятий:	**2/2**	

	Практическое занятие: расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей профессии (уровень дохода, профиль трат)	2	
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	**Содержание**	**3/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.4
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	1	
	Практическое занятие: 1 Оптимизация семейного бюджета 2 Управление личным бюджетом	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Всего:		**34/20**	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономические дисциплины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.
3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В., Дубровская, А.Р. Елисеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.
4. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 128 с.
5. Каджаева М.Р. Электронный учебно-методический комплекс «Финансовая грамотность»: / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева, Е.Г. Метревели. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
6. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476085.
7. Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Федеральный портал Prosv.ru (Просвещение) prosv.ru

2. Национальная цифровая платформа Академии наук (НЦП РАН) ncpran.ru

3. Портал образовательных ресурсов Edumarket.ru edumarket.ru

4. Онлайн-курсы на платформе Coursera и Udemy coursera.org, udemy.com

5. Российские онлайн-журналы и базы публикаций Scopus и Web of Science elibrary.ru, scopus.com, webofscience.com.

6. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://minfin.gov.ru/.

7. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru.
8. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru
9. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: https: https://моифинансы.рф/.
10. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.
11. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.
12. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.cbr.ru.
13. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.
14. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения
[Электронный ресурс] – Режим доступа: http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/.
15. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://fincult.info/.
16. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://школа.вашифинансы.рф/.
17. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
18. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
19. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
20. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
21. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
22. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
23. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
24. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
25. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
26. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
27. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
28. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.
29. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».
30. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором работаешь и живешь; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия; - информационные источники, используемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование; - возможные траектории профессионального развития и самообразования;	- демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста; ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте; способен сформулировать алгоритм выполнения работ в профессиональной и смежных областях; может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия; может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации; может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность,	Устный опрос Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Оценка результатов устного опроса Оценка результатов практической работы

-различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - понятие иностранной валюты и валютного курса; -структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей; - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности; - принципы взаимодействия в коллективе;	предпринимательство и личное финансовое планирование; способен определить возможные траектории профессионального развития и самообразования; способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях; демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую; - демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета; способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; демонстрирует знания о государственных органах и их полномочиях в профессиональной и сфере, а также в сфере защиты прав потребителей; способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	

- правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ; - правила экологической безопасности; - принципы бережливого производства.	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности; демонстрирует представление о принципах взаимодействия в коллективе; демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ; демонстрирует знание правил экологической безопасности; демонстрирует знание принципов бережливого производства.	

Приложение 2.21
к ПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА……

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы……..

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины……..

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ…….

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины……

2.2. Содержание дисциплины……

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ……

3.1. Материально-техническое обеспечение……..

3.2. Учебно-методическое обеспечение…….

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

наименование дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение»: изучить связь между составом, строением и свойствами материалов, а также их изменения при различных внешних воздействиях (тепловом, механическом, химическом и т. д.). Формирование представлений об основах выбора материала с учетом его состава, структуры, обработки и достигающихся при этом эксплуатационных и технологических свойств, а также представления об основных технологических методах получения деталей из конструкционных материалов.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации	-
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	проявлять толерантность в рабочем коллективе, понимать общий смысл чётко	-

		произнесённых высказываний	
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы, лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на станках... в соответствии с заданием.	выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент	конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность токарных станков различных типов; устройство, правил применения, проверки на точность технологической оснастки, в т.ч. универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов	подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием
ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием	рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа	основы теории резания металлов; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка	определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	16
Самостоятельная работа		-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	-	-
Всего	**36**	**16**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы материаловедения			
Тема 1.1. Основные сведения о строении, свойствах металлов и сплавов и методах их испытаний	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ПК.1.2 ПК.1.3
	1.Понятие о науке Материаловедение, металлических материалах. Классификация металлов. Свойства металлов и сплавов. Физические и химические свойства металлов и сплавов. Механические свойства металлов и сплавов. Напряжения и виды деформаций. Прочность конструктивных материалов. Пластичность конструкционных материалов. Твердость конструкционных материалов. Методы определения твердости. Ударная вязкость. Испытания материалов на усталость	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическая работа № 1 Определение предела прочности и пластичности при растяжении металлов и сплавов **Практическая работа № 2** Определение твердости металлов по методу Бринелля/Роквелла	2 2	
Тема 1.2. Железоуглеродистые сплавы	**Содержание**	**5**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ПК.1.2 ПК.1.3
	Характеристика и виды сплавов. Фазы металлических сплавов. Диаграммы состояния двухкомпонентных сплавов	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №3. Влияние химических элементов на свойства железоуглеродистых сплавов	2	

Тема 1.3. Чугуны	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ПК.1.2 ПК.1.3
	Классификация чугунов. Белый чугун. Литейный черный чугун. Ковкий чугун. Высокопрочный чугун. Специальные чугуны	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 4. Специальные чугуны. Свойства и назначение антифрикционных и легированных чугунов. Расшифровка маркировки чугунов, определение свойств и назначения чугунов	2	
Тема 1.4. Стали	**Содержание**	**6**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ПК.1.2 ПК.1.3
	Классификация сталей по химическому составу, по качеству, назначению, по способу раскисления, по структуре	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа №5. Легированные стали	2	
Тема 1.5. Термическая и химико-термическая обработка материалов	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ПК.1.2 ПК.1.3
	Общие сведения о термической обработке. Превращения в стали при нагревании и охлаждении. Режим термообработки. Химико-термическая обработка материалов. Поверхностное упрочнение. Цементация. Азотирование. Цианирование и нитроцементация	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Лабораторная работа №6. Изучение микроструктуры сплавов цветных металлов	2	
Тема 1.6. Цветные металлы и сплавы	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ПК.1.2 ПК.1.3
	Общие сведения о цветных металлах и сплавах. Классификация цветных металлов. Определение свойств алюминия и алюминиевых сплавов. Расшифровка марок алюминиевых сплавов. Свойства и назначение	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	

	Практическая работа № 7. Определение свойств меди и медных сплавов	2	
Тема 1.7. Твердые сплавы	**Содержание**	**3**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ПК.1.2 ПК.1.3
	Порошковая металлургия. Классификация твердых сплавов и минералокерамических материалов. Литые твердые сплавы. Минералокерамические материалы. Твердые сплавы	2	
Тема 1.8. Неметаллические материалы	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ПК.1.2 ПК.1.3
	Классификация неметаллических материалов. Пластмассы. Термопласты. Слоистые материалы. Резины. Лакокрасочные материалы. Клеи. Композиционные материалы. Абразивный материал.	2	
Раздел 2. Обработка деталей на металлорежущих станках			ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ПК.1.2 ПК.1.3
Тема 2.1. Способы обработки материалов	**Содержание**	**4**	
	Виды и способы обработки материалов. Инструменты для выполнения слесарных работ. Оборудование и инструменты для механической обработки металлов. Выбор режимов резания	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическая работа № 8. Расчет режимов резания при механической обработке металлов на различных станках	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта			
Всего		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зона под вид работ «Испытание материалов», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

1. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08154-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516851 (дата обращения: 01.08.2023).

2. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516853 (дата обращения: 01.08.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
- область применения, основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности; - область применения, основные свойства, классификацию, наименование, маркировки металлов и сплавов; - основные сведения и классификацию неметаллических материалов: конструкционных и	- выбирает, обосновывает и использует необходимое лабораторное оборудование при испытании свойств материалов; - использует справочные материалы, таблицы, спецификации для определения различных/необходимых свойств материалов; - определяет материалы по физическим, химическим, технологическим, экологическим свойствам в соответствии с требованиями производственного/ учебного задания;	тестирование, устный опрос, диагностическая работа, самооценка и взаимооценка, письменный опрос

специальных; материалов неорганического и органического происхождения		
- выполнять механические испытания образцов материалов; - использовать физико-химические методы исследования металлов; - пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; - выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	- выбирает и применяет физико-химические методы исследования металлов на наличие/отсутствие примесей; - использует в профессиональной деятельности основные свойства и классификацию материалов в соответствии с требованиями производственного/ учебного задания; - объясняет применение охлаждающих и смазочных материалов в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

Приложение 2.22
к ОПОП-П по профессии
15.01.38. Оператор наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ОП.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Содержание дисциплины.....

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническое черчение»: формирование представлений о системах ЕСКД и СПДС, оформлении и выполнении конструкторской и технической документации.

Дисциплина «Техническое черчение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38. Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 1.4	Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.	Порядок обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией	Обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с чертежом
ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы определять необходимые ресурсы	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК 02	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	-

ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	32	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	**32**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Правила оформление чертежей			
Тема 1.1 Конструкторская документация	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 1.4
	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Виды изделий. виды конструкторских документов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Изучение сборочных единиц		
	Система автоматизированного проектирования Компас 3D. Интерфейс пользователя		
Тема 1.2 Оформление чертежей	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 1.4
	Форматы. масштабы. линии. Обозначение материалов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Шрифты. Основные надписи. Нанесение размеров		
	Оформление чертежей в САПР. Форматы, масштабы, линии, обозначение материалов, основные надписи и нанесение размеров		
Тема 1.3 Кривые линии и их применение в чертежах	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 1.4
	Геометрические основы технических форм		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Нанесение плоских кривых линии		
	Построение сопряжения		
	Применение в САПР кривых линий в чертежах		
Тема 1.4 Изображения, надписи, обозначения	**Содержание**	**4**	
	Основные правила выполнения изображений. Виды. Разрезы. Сечения		ОК.01 ОК.02

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	ОК.03 ПК 1.4
	Построение видов.		
	Построение разрезов.		
	Построение сечений.		
	Оформление компонентов чертежей, надписей и обозначений.		
Тема 1.5 Изображение и обозначение элементов деталей	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 1.4
	Основные простые элементы крепежных деталей.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Изображение элементов литых деталей.		
	Изображение фасок, смазочных канавок, надписей, знаков, шкал.		
	Изображение элементов литых деталей.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6 Изображение соединений деталей	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 1.4
	Сопряженные и свободные размеры механических соединений		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Изображение клепанных, сварных соединений, паяных и клееных соединений		
	Изображение сборочных единиц, изготовленных опрессовкой		
	Оформление соединений деталей в САПР		
Тема 1.7 Основы машиностроительного черчения.	**Содержание**	**4**	
	Машиностроительные чертежи: понятие, условности и упрощения.		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 1.4
	Изделия и конструкторские документы: понятие, классификация, назначение.		
	Резьбовые соединения: понятие, параметры резьбы, изображение, обозначение, порядок выполнения.		
	Неразъемные соединения: понятие, классификация, изображение, обозначение, порядок выполнения.		
	Зубчатые передачи: понятие, параметры, изображение.		
	Рабочие чертежи: понятие, правила выполнения, нанесение размеров, условных обозначений и надписей.		

	Сборочные чертежи: состав, назначение, правила выполнения, чтения, деталировка.		
	Кинематические схемы: основные сведения, условные обозначения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Изображение резьбовых соединений (болтового, шпилечного)		
	Чтение чертежей по профессии		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего:		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Павлова А. А. Техническое черчение: учебное издание / Павлова А. А., Корзинова Е. И., Мартыненко Н. А. - Москва: Академия, 2020. - 272 с. (Профессии среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow.ru - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный

2. Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/298523

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: Порядок оформления протоколов и актов испытания устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации современная научная и профессиональная терминология	Определяет название изделия, Учитывает масштаб изображения, Устанавливает количество видов, Анализирует виды и мысленно объединяются в единое целое; Определяет размеры изделия, Определяет числовые значения верхнего и нижнего предельных отклонений размеров детали, Определяет материал, из которого изготовлено изделие, Выполняет чертежи деталей, Правильно оформляет выносные элементы,	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных практических заданий.

возможные траектории профессионального развития и самообразования	Выполняет чертеж технологических схем, Использует чертежные шрифты, Использует условные обозначения, установленные государственными стандартами, Наносит правильно размеры деталей, Оформляет чертеж в соответствие с требованиями ЕСКД и ЕСТД, анализирует задачу и выделяет её составные части, структурирует получаемую информацию; проявляет коммуникацию в ходе выполнения работ, грамотно оформляет документы, обосновывает и объясняет свои действия.	
Умеет\ь: Читать электрические схемы и чертежи устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы определять необходимые ресурсы планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		

Приложение 2.23
к ПОП по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины

«ОП 03. ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ»

2026г

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Содержание дисциплины.....

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 03. ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ, ДОПУСКИ И ПОСАДКИ»

наименование дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Технические измерения, допуски и посадки»: формирование теоретических знаний и практических навыков по анализу чертежей и технической документации, выполнению расчетов величин размеров и допуска и др.

Дисциплина «Технические измерения, допуски и посадки» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ПК 1.4	-осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров; - применять контрольно-измерительные приборы и инструменты	-порядок обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией; -основы стандартизации, взаимозаменяемости, качества продукции -систему допусков и посадок; -методы и средства контроля обработанных поверхностей	-обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с чертежом; - расчета величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров; -применения контрольно-измерительных приборов и инструментов

ОК 01	- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, -определять необходимые ресурсы	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
ОК 02	- планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию оформлять результаты поиска, - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	- приемы структурирования информации, - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- современная научная и профессиональная терминология, - возможные траектории профессионального развития и самообразования	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	34	22
Курсовой проект (работа)	-	
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация		
Всего	**34**	**22**

2.2 Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем,ак. ч. в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Технические измерения			
Тема 1.1. Основы стандартизации и взаимозаменяемости. Качества продукции	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК.02 ОК.03 ПК 1.4.
	Нормативно-правовая основа стандартизации. Документы в области стандартизации. Структуры и содержания стандартов ЕСКД Взаимозаменяемость и её виды. Функциональная взаимозаменяемость. Качество промышленной продукции. Управление качеством		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Изучение структуры и содержания стандартов ЕСКД		
	Взаимозаменяемость полная, неполная		
Тема 1.2. Основные сведения о размерах и сопряжениях	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК.02 ОК.03 ПК 1.4.
	Определение номинального размера, предельных отклонений, предельных размеров, допуска на размер. Графическое изображение поля допуска Определение годности действительных размеров, характера брака. Определение зазоров и натягов. Определение характера соединения деталей по выполненным расчетам Определение группы посадок по чертежам сопрягаемых деталей. Графическое изображение полей допусков сопрягаемых деталей		

	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Определение предельных отклонений, предельных размеров, допуска на размер.		
	Графическое изображение поля допуска		
	Определение характера соединения деталей по выполненным расчетам		
	Единая система допусков и посадок (ЕСДП).		
Раздел 2. Допуски и площадки			
Тема 2.1. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК.02 ОК.03 ПК 1.4.
	Допуски формы и расположения поверхностей. Определение точности формы детали. Технические требования формы деталей на чертежах. Допуски отклонения и измерения отклонений расположения поверхностей		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Волнистость и шероховатость поверхности		
	Допуски формы и расположения поверхностей		
	Допуски отклонения и измерения отклонений расположения поверхностей		
Тема 2.2. Основы технических измерений и средства измерений линейных размеров	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК.02 ОК.03 ПК 1.4.
	Метрология. Методы измерения. Погрешность измерения. Универсальные измерительные средства Штангенинструменты Микрометрические инструменты		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Перевод единиц измерения в СИ		
	Изучение устройства микрометрических измерительных средств		
	Изучение устройства штангенинструментов		
Тема 2.3. Измерений углов и конусов. Контроль	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК.02 ОК.03
	Измерение углов и конусов. Контроль соединений и передач.		

соединений и передач	Допуски углов и конусов. Преимущества назначение конических соединений. Регламентирование угловых размеров. Методы измерения углов и конусов. Обозначения гладких конусов на чертежах (ГОСТ 2.320-82).		ПК 1.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Изучение устройства универсального угломера и его технологических возможностей. Техника измерения универсальным угломером. Средства контроля и измерений резьбы. Техника измерений. Набор резьбовых шаблонов.		
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета			
Всего		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Специальных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Зайцев С.А. Технические измерения: учебник для студ. учреждений сред.проф.образования /С.А.Зайцев, А.Н.Толстов. – 3-е изд.испр.-М.: Издательский центр Академия, 2019.-368с. (электронный вариант).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517984 (дата обращения: 02.08.2023).

2. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы: учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517964 (дата обращения: 02.08.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- основы стандартизации, взаимозаменяемости, качества продукции систему допусков и посадок - параметры шероховатости; - основные сведения о сопряжениях в машиностроении; - устройство, назначение, правила настройки контрольно-измерительных инструментов;	- правильность выбора и применения способов решения профессиональных задач; - грамотное составление плана практической работы;	Тестирование

- методы и средства контроля обработанных поверхностей		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- анализировать чертежи, техническую документацию; - определять предельные отклонения размеров; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров; - применять контрольно-измерительные приборы и инструменты	- соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ; - демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения практических работ; - организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда - выбор оборудования, материалов, инструментов в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ - своевременное представление выполненных заданий - самоконтроль и самоанализ при выполнении самостоятельных работ	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

Приложение 2.24
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков».

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЕКТА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026г

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Содержание дисциплины.....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....

3.1. Материально-техническое обеспечение.....

3.2. Учебно-методическое обеспечение .....

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЕКТА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности»: формирование у обучающихся знаний, умений и навыков применения технологий искусственного интеллекта (ИИ) в профессиональной деятельности оператора-наладчика металлообрабатывающих станков.

Дисциплина «Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы СПО по профессии 15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков».

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	Анализировать производственные задачи с применением ИИ-технологий Выбирать оптимальные ИИ-решения для оптимизации процессов обработки Оценивать эффективность применения ИИ в металлообработке	Основные принципы работы ИИ-систем в машиностроении Методы машинного обучения для прогнозирования Алгоритмы оптимизации производственных процессов	-
ОК 02	Использовать ИИ-системы для контроля качества Работать с системами компьютерного зрения Анализировать данные с датчиков станков	Принципы работы современных ИИ-систем в металлообработке Технологии цифрового мониторинга Методы обработки производственных данных	-
ОК 09	Организовывать процесс внедрения ИИ-решений Документировать результаты работы с ИИ-системами Оценивать экономическую эффективность внедрения ИИ	Стандарты применения ИИ в машиностроении Требования безопасности при работе с ИИ-системами Нормативную документацию по ИИ	-

ПК 1.1	Применять ИИ для настройки оборудования Использовать ИИ-системы при разработке УП Корректировать режимы обработки на основе рекомендаций ИИ	Алгоритмы ИИ для оптимизации режимов резания Методы контроля качества с помощью ИИ Принципы работы систем адаптивного управления	Работы с системами ЧПУ с ИИ-компонентами Применения ИИ при наладке оборудования
ПК 2.1	Проводить контроль качества с использованием ИИ Осуществлять мониторинг состояния оборудования. Анализировать данные предиктивной диагностики	Технологии ИИ для контроля качества Методы диагностики оборудования с помощью ИИ Алгоритмы прогнозирования отказов	Работы с системами компьютерного зрения Применения ИИ для диагностики состояния инструмента
ПК 3.1	Выявлять неисправности с помощью ИИ-систем Прогнозировать износ инструмента. Оптимизировать технологические процессы	Методы машинного обучения для диагностики Алгоритмы прогнозирования отказов Принципы работы систем предиктивной аналитики	Работы с системами мониторинга Применения ИИ для оптимизации производственных процессов

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	Знания базовых принципов работы ИИ в промышленности; Умения выбирать ИИ-инструмент под конкретную производственную задачу (оптимизация режимов резания, контроль качества);	Тема 1. Введение в ИИ для металлообработки. Основные понятия и области применения	10	Под запрос работодателя. АО «Аскольд». Актуальность навыков соответствует запросу отрасли на цифровую трансформацию производств
2	Знания методов машинного обучения для прогнозирования износа инструмента;	Тема2.Предиктивная аналитика в обслуживании оборудования	10	Под запрос работодателя. АО «Аскольд». Актуальность навыков напрямую связано с повышением эффективности и снижением простоев. Закрывает потребность в

	Умения анализировать данные с датчиков станка;			компетенциях для работы с современными системами мониторинга, что актуально для конкурентоспособного выпускника.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	20
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	
Всего	**32**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы искусственного интеллекта в металлообработке			
Тема 1.1. Введение в ИИ технологии	**Содержание**		ОК 01, ОК 02, ПК 1.1
	Понятие и виды искусственного интеллекта. История развития ИИ в электроэнергетике. Современные направления применения ИИ в металлообработке.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Знакомство с базовыми ИИ-системами	3	
Тема 1.2. Математические основы ИИ	**Содержание**		ОК 02, ПК 1.1
	Алгоритмы машинного обучения. Методы обработки данных.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Работа с данными в системах ИИ.	3	
Раздел 2. Применение ИИ в обработке металлов			
Тема 2.1. ИИ в управлении станками	**Содержание**		ОК 09, ПК 2.1
	Инструкции по настройке ИИ-систем. Примеры программ для ЧПУ с ИИ. Симуляторы работы станков.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Настройка параметров ИИ-контроля.	3	
Тема 2.2. Контроль качества с помощью ИИ	**Содержание**		ПК 3.1
	ИИ в планировании ремонтных работ. Прогнозирование неисправностей оборудования.	2	

	Оптимизация энергопотребления.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Работа с системами контроля качества.		
Раздел 3. Предиктивная аналитика			
Тема 3.1. Прогнозирование в металлообработке	**Содержание**		ОК 01, ПК 1.1
	Алгоритмы прогнозирования износа инструмента. Мониторинг состояния оборудования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Анализ данных предиктивной диагностики.	3	
Тема 3.2. Внедрение ИИ-решений	**Содержание**		ПК 3.1
	Методики внедрения ИИ в производство. Оценка эффективности ИИ-систем.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Разработка проекта внедрения ИИ.	4	
Промежуточная аттестация			
Всего		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская «Информационные технологии», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд КГБ ПОУ «Приморский индустриальный колледж» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Рассел С., Норвиг П. «Искусственный интеллект: современный подход» — Москва: Вильямс, 2023С. Рассел, П. Норвиг. «Искусственный интеллект: современный подход» (2021)
2. Кузнецов А. В. «Применение искусственного интеллекта в металлообработке» — Москва: Машиностроение, 2023.
3. Петрова Н. С., Иванов И. И. «Интеллектуальные системы управления в металлообработке» — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 296 с
4. Воронов М. В., Пименов В. И. «Системы искусственного интеллекта в машиностроении» — Москва: Юрайт, 2025.
5. Сидоров Д. П., Кузнецов А. М. «Машинное обучение в металлообрабатывающей промышленности» — Санкт-Петербург: Лань, 2024

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: Принципы работы нейронных сетей, основные алгоритмы ML, методы автоматизации, **Умеет:** анализировать задачи для применения ИИ-решений разрабатывать и настраивать модели машинного обучения интегрировать ИИ-компоненты в существующие системы	Демонстрирует знание основных концепций ИИ. Ориентируется в протоколах безопасности Анализирует задачи для применения ИИ Разрабатывает модели машинного обучения Интегрирует ИИ-компоненты	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы) Практические кейсы

Приложение 2.25
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05* ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ И ЧЕМПИОНАТНОЕ ДВИЖЕНИЕ»

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05* ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ И ЧЕМПИОНАТНОЕ ДВИЖЕНИЕ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Введение в профессию и чемпионатное движение»: сформировать у обучающихся целостное представление о выбранной профессии, её значении в машиностроении и авиастроении, а также познакомить с системой чемпионатов профессионального мастерства (включая «Профессионалы») и подготовить к участию в конкурсном движении.

Дисциплина «Введение в профессию и чемпионатное движение» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Использовать полученные знания для дальнейшего успешного обучения в колледже	-Общую характеристику специальности, область профессиональной деятельности; -Виды профессиональной деятельности; -Требования к результатам освоения образовательной программы.	-
ОК.02	-Искать необходимую информацию для выполнения учебных задач; -Анализировать текст технического задания и выделять главное; -Интерпретировать данные чертежей и технологических карт.	-Источники профессиональной информации (справочники, ГОСТы, интернет-ресурсы); -Структуру конкурсной документации (техническое описание, чертежи, критерии оценки)	-
ОК.03	-Ставить краткосрочные учебные цели (например, освоить чтение чертежа); -Оценивать свои сильные и слабые стороны в контексте профессии.	-Карьерные траектории в машиностроении (от оператора до инженера-технолога); -Требования рынка труда к специалистам.	-

	-Планировать участие в мероприятиях, конференциях, чемпионатах.	-Систему чемпионатов «Профессионалы» как инструмент развития.	
ОК.04	-Взаимодействовать с одногруппниками при решении групповых задач; -Соблюдать субординацию при общении с преподавателями и мастерами.	-Правила деловой этики и общения в профессиональной среде; -Принципы командной работы в условиях соревнований.	-
ПК 1.1 Осуществлять подготовку рабочего места (на базовом/ ознакомительном уровне.	-Безопасно подходить к оборудованию; -Выполнять простые действия на тренажере или демонстрационном стенде (включение/выключение, фиксация заготовки).	-Назначения основных узлов станка (станина, шпиндель, суппорт); -Виды режущего инструмента (фрезы, резцы) и их назначение.	Соблюдение алгоритма подготовки к работе (безопасность превыше всего).
ПК 1.3 Анализировать конкурсное задание и критерии оценки (Компетенция, специфичная для чемпионатного движения)	-Выбирать стратегию выполнения задания (сначала точная обработка или черновая); -Распределять время на выполнение этапов работы.	-Структуру паспорта компетенции Профессионалы; -Систему штрафных баллов (за нарушение ТБ, поломку инструмента, несоответствие размеров).	Тайм – менеджмент в условиях имитации соревнований.
ПК 1.4 Соблюдать требования охраны труда.	-Правильно использовать СИЗ перед началом работы; -Правильно действовать при возникновении внештатной ситуации (например стук в станке)	-Правила поведения в учебной мастерской; -Назначение СИЗ – очки, халат, перчатки.	Соблюдение техники безопасности как безусловного правила.
ПК 2.4 Читать чертежи и технологическую документацию.	-Определять название детали по чертежу; -Находить на чертеже основные поверхности, базы, размеры; -Читать последовательность операций в технологической карте	-Виды и типы чертежей (сборочные, деталировочные); -Основные условные обозначения на чертежах (линии, размеры, допуски); -Назначение технологической карты.	Визуализация детали по 2D-чертежу; Соотносить чертежи с описанием технологического процесса.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения,	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знания: -назначение основных узлов станка (станина, шпиндель, суппорт); -виды режущего инструмента (фрезы, резцы) и их назначение; -структура паспорта компетенции Профессионалы; -система штрафных баллов (за нарушение ТБ, поломку инструмента, несоответствие размеров); -правила поведения в учебной мастерской; -назначение СИЗ; -виды и типы чертежей (сборочные, деталировочные); -основные условные обозначения на чертежах (линии, размеры, допуски); -назначение технологической карт. Умения: -соблюдение безопасности при подходе к оборудованию; -выполнение простых действий на тренажере или демонстрационном стенде (включение/выключение, фиксация заготовки); -способность выбирать стратегию выполнения задания (сначала точная обработка или черновая);	**Тема 1.3.** Виды и классификация металлообрабатывающих станков (токарные, фрезерные, сверлильные, шлифовальные). **Тема 1.5.** Основы техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности при работе на станках. **Тема 2.1.** Понятие о производственном и технологическом процессе. **Тема 2.2.** Чтение и понимание технологических карт, маршрутных листов. **Тема 2.3.** Чтение чертежей и схем: основные обозначения, посадки, допуски, шероховатость поверхности. **Тема 4.1.** Чемпионатное движение «Профессионалы».	32	Включение дисциплины выполнено по запросу Министерства профессионального образования и занятости населения, что отражает актуальные тенденции развития системы среднего профессионального образования (СПО) и необходимость интеграции элементов чемпионатного движения в образовательный процесс

	-распределение времени на выполнение этапов работы; -правильное использование СИЗ перед началом работы; -правильные действия при возникновении внештатной ситуации (например стук в станке); -определение наименование деталей по чертежам; -анализ чертежа: определение основных поверхностей, баз и размеров; -определение порядка выполнения операций по технологической карте. <u>Навыки:</u> -соблюдение алгоритма подготовки к работе; -тайм-менеджмент в условиях имитации соревнований; -соблюдение техники безопасности как безусловного правила; -визуализация детали по 2D- чертежу; -сопоставление чертежа с описанием технологического процесса			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	32	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-
Всего	**32**	**20**

2.3. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение в профессию и основы металлообработки		**13/4**	
Тема 1.1. Значение металлообрабатывающей промышленности в экономике России	**Содержание**	**1/0**	ОК.01 ОК.04
	Значение металлообрабатывающей промышленности в экономике России. Ключевые аспекты значения отрасли.	1	
Тема 1.2. Профессия «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»	**Содержание**	**2/0**	ОК.01 ОК.04
	Содержание труда, требования к знаниям и умениям, профессионально важные качества	2	
Тема 1.3. Виды и классификация металлообрабатывающих станков (токарные, фрезерные, сверлильные, шлифовальные)	**Содержание**	**4/2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК 1.1 ПК 1.4
	Виды и классификация металлообрабатывающих станков. Основные узлы и механизмы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическая работа № 1. Ознакомление с оборудованием в учебной мастерской. Идентификация типов станков по внешним признакам и назначению. Знание классификации станков, их основных узлов и назначения.	2	
Тема 1.4. Основные виды и свойства конструкционных материалов (стали, чугуны, цветные сплавы)	**Содержание**	**2/0**	ОК.01 ОК.04
	Виды конструкционных материалов, их свойства	2	
Тема 1.5. Основы техники безопасности, производственной	**Содержание**	**4/2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03
	Общие требования безопасности. Требования к организации рабочего места. Техника безопасности при работе.	2	

санитарии и пожарной безопасности при работе на станках	Производственная санитария. Правила пожарной безопасности		ОК.04 ПК 1.1 ПК 1.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическая работа № 2. Отработка правил безопасности при работе на станках. Изучение средств индивидуальной защиты.	1	
	Практическая работа № 3. Организация рабочего места в соответствии с нормами ОТ, соблюдение правил безопасности.	1	
Раздел 2. Основы производственного процесса и технологической документации		**12/6**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 2.4
Тема 2.1. Понятие о производственном и технологическом процессе	**Содержание**	**4/2**	
	Понятие производственного и технологического процесса. Основные элементы технологического процесса. Типы производства. Виды технологического процесса. Технологическая документация	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическая работа № 4. Практикум под руководством мастера: - установка и закрепление заготовок; - выбор режимов резания; - выполнение простых операций (сверление, точение, фрезерование); - контроль качества обработки. Первичные практические навыки работы на станках, соблюдение технологических режимов.	2	
Тема 2.2. Чтение и понимание технологических карт, маршрутных листов	**Содержание**	**4/2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 2.4
	Технологическая карта. Маршрутный лист (маршрутная карта). Чтение и понимание этих документов. Практическое значение.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическая работа № 5. Анализ технологической документации и определение последовательности обработки детали.	2	

Тема 2.3. Чтение чертежей и схем: основные обозначения, посадки, допуски, шероховатость поверхности	**Содержание**	**4/2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 2.4
	Основные элементы чертежа. Допуски и посадки. Технические требования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическая работа № 6. Анализ рабочего чертежа детали: чтение, измерение и контроль параметров	2	
Раздел 3. Система подготовки кадров и развитие профессиональных компетенций		2/0	
Тема 3.1. Формирование профессиональных компетенций: роль практики и наставничества	**Содержание**	**1/0**	ОК.01 ОК.04
	Формирование профессиональных компетенций у будущих операторов-наладчиков металлообрабатывающих станков. Роль наставничества	1	
Тема 3.2. Современные требования к квалификации оператора-наладчика: цифровые навыки, работа с ЧПУ	**Содержание**	**1/0**	ОК.01 ОК.04
	Основные современные требования к квалификации оператора-наладчика. Роль цифровых навыков и работы с ЧПУ	1	
Раздел 4. Чемпионатное движение «Профессионалы»		**5/2**	
Тема 4.1. Чемпионатное движение «Профессионалы»	**Содержание**	**5/2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.4
	История, цели и задачи движения «Профессионалы». Структура чемпионатов: юниоры, студенты, специалисты. Уровни (от колледжа до национального этапа). Карьерные возможности для победителей и участников чемпионата: преимущества при трудоустройстве	1	
	Правила участия в чемпионатах: регламенты, кодекс этики участника	1	
	Компетенция «Работы на токарных и фрезерных станках» / «Работы на станках с ЧПУ»: состав конкурсного задания, критерии оценки	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическая работа № 7. Моделирование ситуации: выполнение мини-задания по регламенту чемпионатного	2	

	движения. Разбор этапов подготовки к чемпионату. Самооценка и взаимооценка по критериям Чемпионата.		
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**32/12**	

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет "Ресурсный центр", оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вышнепольский И.С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И.С. Вышнепольский. – 10-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 319 с.
2. Зайцев С.А. Технические измерения: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов. – 3-е изд. Испр. – М.: Издательский центр Академия, 2019. – 368 с.
3. Мирошин Д.Г. Технология обработки на токарных станках: учебник для среднего профессионального образования / Д.Г. Мирошин, Э.Э. Агаева; под общей редакцией И.Н. Тихонова. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 314 с.
4. Рачков М.Ю. Автоматизация производства: учебник для среднего профессионального образования / М.Ю. Рачков. – 2-е изд., испр. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 182 с.
5. Чуваков А.Б. Подготовка технологических процессов и программирование обработки деталей на станках с ЧПУ: учебник для среднего профессионального образования / А.Б. Чуваков. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 152 с.

Дополнительная литература:

1. www.professionalitet.ru (официальный сайт чемпионата «Профессионалы». Разделы: «Компетенции», «Документы», «Методические материалы». Публикации официальных заданий, критерий оценки, инструкций для участников и экспертов, а также архив прошлых чемпионатов).

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -общую характеристику профессии, область профессиональной деятельности; - виды профессиональной деятельности -требования к результатам освоения образовательной программы. -наименования учебных дисциплин, профессиональных моделей профессии, их цель и задачи; -виды практик, их краткое содержание;	Соблюдает алгоритм подготовки к работе; эффективно использует тайм – менеджмент в условиях имитации соревнований; соблюдает технику безопасности; визуализирует детали по 2D-чертежу; соотносит чертежи с описанием технологического процесса.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика, тестирование, контрольные работы.

-карьерные траектории в машиностроении (от оператора до инженера-технолога); -требования рынка труда к специалистам; -систему чемпионатов «Профессионалы» как инструмент развития; -назначение основных узлов станка (станина, шпиндель, суппорт); -виды режущего инструмента (фрезы, резцы) и их назначение; -структура паспорта компетенции Профессионалы; -систему штрафных баллов (за нарушение ТБ, поломку инструмента, несоответствие размеров). <u>Умеет:</u> -соблюдать безопасность при подходе к оборудованию; -выполнять простые действия на тренажере или демонстрационном стенде (включение/выключение, фиксация заготовки); -выбирать стратегию выполнения задания (сначала точная обработка или черновая; -распределять время на выполнение этапов работы; -правильно использовать СИЗ перед началом работы; -правильно действовать при возникновении внештатной ситуации (например стук в станке); -определять наименование деталей по чертежам; -анализировать чертежи: определять основные поверхности, базы и размеры; -определять порядок выполнения операций по технологической карте.		Промежуточная аттестация: зачет.

Приложение 3
к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол офисный	**Мебель**	Основное	Ш*Г*В от 1400*600*750, стол должен выдержать не менее 25 кг.	ООД.07 СГ.03
2	Стул офисной	**Мебель**	Основное	Вес не менее 120 кг.	ООД.07 СГ.03
3	Тумба мобильная	**Мебель**	Основное	Габариты не менее 400*420*610 мм.	ООД.07 СГ.03
4	Стол ученический	**Мебель**	Основное	Габариты не менее 1200*600 мм. Стол должен выдержать не менее 25 кг.	ООД.07 СГ.03
5	Стул ученический	**Мебель**	Основное	Стул должен выдерживать вес не менее 120 кг	ООД.07 СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Шкаф для учебных пособий и приборов	**Мебель**	Основное	Двухстворчатый, Ш*Г*В 1830*500*500	ООД.07 СГ.03
7	Доска маркерная	**Оборудование**	Основное	Магнитная – да Покрытие – лак Лоток для принадлежностей, секций - да	ООД.07 СГ.03
8	Лазерный тир	Оборудование	Основное	ЛТ 310ПМ	ООД.07 СГ.03
9	Персональный компьютер	**ТС**	Специализированное	Процессор: частота не менее 3,8 ГГц, не менее 8 ядер; Оперативная память: не менее 16 ГБ тип DDR4; Видеокарта: встроенная в процессор; Устройства хранения данных: не менее SSD 480 Гб; Интерфейсы: Кол-во разъемов USB 2.0 – не менее 3; Кол-во разъемов видеовывода – не менее 1; Кол-во разъемов RJ-45 (Gigabit Ethernet) – не менее 1;	ООД.07 СГ.03
10	Монитор	**ТС**	Специализированное	Разрешение не менее 1920x1080. Диагональ 27" Технология матрицы - IPS	ООД.07 СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				В комплекте должны быть соединительные кабели, обеспечивающие совместимость с позицией Длина кабелей не менее 1.5 м.	
11	Компьютерная мышь	**ТС**	Специализированное	USB, оптическая	ООД.07 СГ.03
12	Клавиатура	**ТС**	Специализированное	USB, Раскладка RU/EN	ООД.07 СГ.03
13	МФУ	**ТС**	Специализированное	Формат: А4 Интерфейс: USB, LAN Цветность: черно-белый Ресурс: не менее 4000 копий Скорость печати: монохромная не менее 20 стр/м Возможность печати не менее 500 копий за один раз	ООД.07 СГ.03
14	Источник бесперебойного питания	**ТС**	Специализированное	Достаточная мощность для питания оборудования, но не ниже 1500VA, розетки "Евро"	ООД.07 СГ.03
15	Система электронного тестирования	**ТС**	Специализированное	OnlineTestPad	ООД.07 СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
16	Система электронного обучения и тестирования	**ТС**	Специализированное	Виртуальная обучающая среда Moodle	ООД.07 СГ.03
17	Наглядные пособия	**Оборудование**	Специализированное	Дидактический и демонстрационный материал, необходимый для организации качественного обучения (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов)	ООД.07 СГ.03
18	Тренажёры, роботы-тренажеры типа «Александр», «Максим»	**Оборудование**	Специализированное	Тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления, манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей;	ООД.07 СГ.03
19	Тонометр OMRON автоматический электронный	**Оборудование**	Специализированное	Автоматические тонометры – это удобные и точные	ООД.07 СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				приборы для контроля давления и состояния сердечно-сосудистой системы. Они подходят для домашнего и профессионального использования, а также для людей с ослабленным зрением или слухом. Манометр: да Обхват манжеты, см: 25-40 Диапазон измерения давления в манжете, мм. рт. ст.: 0-300	
20	Образцы средств первой медицинской помощи	**Оборудование**	Специализированное	Индивидуальный перевязочный пакет ИПП- 1; аптечка для первой медицинской помощи; жгут кровоостанавливающий; КИМГЗ; сумка санитарная; носилки плащевые; Комплект шин Крамера иммобилизационных транспортных	ООД.07 СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
21	Образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ)	**Оборудование**	Специализированное	противогаз ГП-7, общевойсковой защитный костюм и оборудования: общевойсковой прибор химической разведки, дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности	ООД.07 СГ.03
22	Стенды	**Оборудование**	Специализированное	1. Государственные символы Российской Федерации и вооруженных сил; 2. Медали и ордена 3. Герои Великой Отечественной войны; 4. Служу России 5. Погоны и знаки различия военнослужащих России; Великие полководцы России	ООД.07 СГ.03
23	Флаги	**Оборудование**	Специализированное	Флаг ВС Флаг ВКС Флаг ВМФ	ООД.07 СГ.03

1.2. Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Размеры (ДхШхВ): 1000х600х750мм, материал-фанера/сталь	ООД.03, СГ.02
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ, мм): 540х580х830 Материал каркаса: металл/ Материал обивки: рогожка	ООД.03, СГ.02
3	Стол офисный	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ) 2400х600х750	ООД.03, СГ.02
4	Стул офисный	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ, мм): 540х580х830 Материал каркаса: металл/ Материал обивки: рогожка	ООД.03, СГ.02
5	Доска маркерная	Мебель	Основное	Магнитная -да; Покрытие - лак; Лоток для принадлежностей, секций - да.	ООД.03, СГ.02
6	Проектор	ТС	Основное	Проекционная технология DLP, Собственное разрешение 1920х1080, 3D, Контрастность 10000:1, Яркость изображения 4800 лм (ANSI)	ООД.03, СГ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Крепление для проектора	ТС	Основное	Потолочный, Регулировка высоты, углов, выдерживаемый вес 15 кг	ООД.03, СГ.02
8	Аудиосистема	ТС	Основное	Аудиоколонки	ООД.03, СГ.02
9	Персональный компьютер	ТС	Основное	Процессор: частота не менее 3,8 ГГц, не менее 8 ядер; Оперативная память: не менее 16 ГБ тип DDR4; Видеокарта: встроенная в процессор; Устройства хранения данных: не менее SSD 480 Гб; Интерфейсы: Кол-во разъемов USB 2.0 – не менее 3; Кол-во разъемов видеовывода – не менее 1; Кол-во разъемов RJ-45 (Gigabit Ethernet) – не менее 1;	ООД.03, СГ.02
10	Монитор	ТС	Основное	Разрешение не менее 1920x1080. Диагональ27"Технология матрицы - IPS В комплекте должны быть	ООД.03, СГ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				соединительные кабели, обеспечивающие совместимость с позицией Длина кабелей не менее 1.5 м.	
11	МФУ	ТС	Основное	лазерн./ ч/б печать / А4 / 1200x1200 dpi / ОЗУ 128Mb	ООД.03, СГ.02
12	Клавиатура	ТС	Основное	USB, Раскладка RU/EN	ООД.03, СГ.02
13	Мышь проводная	ТС	Основное	USB, оптическая	ООД.03, СГ.02
14	Дидактические материалы комплект электронных видеоматериалов комплект учебно-наглядных пособий; задания для контрольных работ; учебные пособия	УМК	Основное	Дидактические материалы комплект электронных видеоматериалов комплект учебно-наглядных пособий; задания для контрольных работ; учебные пособия	ООД.03, СГ.02

1.3.Оснащение кабинета «Ресурсный центр»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Размеры (ДхШхВ): 1000х600х750мм, материал-фанера/сталь	ООД.14 ОП.02 ОП.03 ПМ.05
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ, мм): 540х580х830 Материал каркаса: металл/ Материал обивки: рогожка	ООД.14 ОП.02 ОП.03 ПМ.05
3	Стол офисный	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ) 2400х600х750	ООД.14 ОП.02 ОП.03 ПМ.05
4	Магнитно-меловая доска	Мебель	Основное	доска настенная: эмалевое антибликовое покрытие, габариты не менее 2000х100	ООД.14 ОП.02 ОП.03 ПМ.05
5	Стенды настенные	Оборудование	Специализированное	Размеры: 1200х1700	ООД.14 ОП.02 ОП.03 ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	Проектор BenQ MH733 1920x1080 (Full HD), 16000:1, 4000 лм, DLP, 2.5 кг. Разрешение проектора 1920x1080 (Full HD)	ООД.14 ОП.02 ОП.03 ПМ.05
7	Настенный рулонный экран	ТС	Основное	Рабочая область не менее 1200x1200	ООД.14 ОП.02 ОП.03 ПМ.05
8	Интерактивная панель	ТС	Основное	Диагональ: 86", серия: L05, яркость: 400 кд/м², контрастность: 4000:1, технология: ИК-технология, тип матрицы: a-Si TFT-LCD, разрешение: 3840x2160, ориентация: горизонтальная +блок компьютера на базе Windows	ООД.14 ОП.02 ОП.03 ПМ.05
9	Моноблок	ТС	Основное	CPU неменее 4 x 2.4GHz / 16 Gb DDR4 / 500Gb SSD M.2 / монитор 27" Full HD	ООД.14 ОП.02 ОП.03 ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10	Компьютер	ТС	Основное	CPU неменее 4 x 2.4GHz / 16 Gb DDR4 / 500Gb SSD M.2 / монитор 27" Full HD	ООД.14 ОП.02 ОП.03 ПМ.05
11	МФУ	ТС	Основное	лазерн. / ч/б печать / А4 / 1200x1200 dpi / ОЗУ 128Mb	ООД.14 ОП.02 ОП.03 ПМ.05

1.4. Кабинет «Истории и обществознания»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Размеры (ДхШхВ): 1000х600х750мм, материал-фанера/сталь	ООД.08, ООД.09, СГ.01
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ, мм): 540х580х830 Материал каркаса: металл/ Материал обивки: рогожка	ООД.08, ООД.09, СГ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Стол офисный	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ) 2400х600х750	ООД.08, ООД.09, СГ.01
4	Стул офисный	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ, мм): 540х580х830 Материал каркаса: металл/ Материал обивки: рогожка	ООД.08, ООД.09, СГ.01
5	Магнитно-меловая доска	Мебель	Основное	доска настенная: эмалевое антибликовое покрытие, габариты не менее 2000х100	ООД.08, ООД.09, СГ.01
6	Стенды настенные	Оборудование	Специализированное	Размеры: 1200х1700	ООД.08, ООД.09, СГ.01
7	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	Проектор BenQ MH733 1920х1080 (Full HD), 16000:1, 4000 лм, DLP, 2.5 кг. Разрешение проектора 1920х1080 (Full HD)	ООД.08, ООД.09, СГ.01
8	Настенный рулонный экран	ТС	Основное	Рабочая область не менее 1200х1200	ООД.08, ООД.09, СГ.01
9	Аудиосистема	ТС	Основное	Аудиоколонки	ООД.08, ООД.09, СГ.01
10	Моноблок	ТС	Основное	CPU неменее 4 х 2.4GHz / 16 Gb DDR4 / 500Gb	ООД.08, ООД.09, СГ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				SSD M.2 / монитор 27" Full HD	
11	Компьютер	ТС	Основное	CPU неменее 4 x 2.4GHz / 16 Gb DDR4 / 500Gb SSD M.2 / монитор 27" Full HD	ООД.08, ООД.09, СГ.01
12	МФУ	ТС	Основное	лазерн./ ч/б печать / А4 / 1200x1200 dpi / ОЗУ 128Mb	ООД.08, ООД.09, СГ.01
13	Дидактические материалы комплект электронных видеоматериалов комплект учебно-наглядных пособий; задания для контрольных работ; учебные пособия	УМК	Основное	Дидактические материалы комплект электронных видеоматериалов комплект учебно-наглядных пособий; задания для контрольных работ; учебные пособия	ООД.08, ООД.09, СГ.01

1.5. Кабинет «Специальных экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Размеры (ДхШхВ): 1000х600х750мм, материал-фанера/сталь	СГ.05, СГ.06
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ, мм): 540х580х830 Материал каркаса: металл/ Материал обивки: рогожка	СГ.05, СГ.06
3	Стол офисный	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ) 2400х600х750	СГ.05, СГ.06
4	Стул офисный	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ, мм): 540х580х830 Материал каркаса: металл/ Материал обивки: рогожка	СГ.05, СГ.06
5	Доска маркерная	Мебель	Основное	Магнитная -да; Покрытие - лак; Лоток для принадлежностей, секций - да.	СГ.05, СГ.06
6	Проектор	ТС	Основное	Проекционная технология DLP, Собственное разрешение 1920х1080, 3D, Контрастность 10000:1, Яркость изображения 4800 лм (ANSI)	СГ.05, СГ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Крепление для проектора	ТС	Основное	Потолочный, Регулировка высоты, углов, выдерживаемый вес 15 кг	СГ.05, СГ.06
8	Аудиосистема	ТС	Основное	Аудиоколонки	СГ.05, СГ.06
9	Персональный компьютер	ТС	Основное	Процессор: частота не менее 3,8 ГГц, не менее 8 ядер; Оперативная память: не менее 16 ГБ тип DDR4; Видеокарта: встроенная в процессор; Устройства хранения данных: не менее SSD 480 Гб; Интерфейсы: Кол-во разъемов USB 2.0 – не менее 3; Кол-во разъемов видеовывода – не менее 1; Кол-во разъемов RJ-45 (Gigabit Ethernet) – не менее 1;	СГ.05, СГ.06
10	Монитор	ТС	Основное	Разрешение не менее 1920x1080. Диагональ27"Технология матрицы - IPS В комплекте должны быть	СГ.05, СГ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				соединительные кабели, обеспечивающие совместимость с позицией Длина кабелей не менее 1.5 м.	
11	МФУ	ТС	Основное	лазерн./ ч/б печать / А4 / 1200x1200 dpi / ОЗУ 128Mb	СГ.05, СГ.06
12	Клавиатура	ТС	Основное	USB, Раскладка RU/EN	СГ.05, СГ.06
13	Мышь проводная	ТС	Основное	USB, оптическая	СГ.05, СГ.06
14	Дидактические материалы комплект электронных видеоматериалов комплект учебно-наглядных пособий; задания для контрольных работ; учебные пособия	УМК	Основное	Дидактические материалы комплект электронных видеоматериалов комплект учебно-наглядных пособий; задания для контрольных работ; учебные пособия	СГ.05, СГ.06

1.6. Кабинет «Математических наук»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Размеры (ДхШхВ): 1000х600х750мм, материал-фанера/сталь	ООД.04
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ, мм): 540х580х830 Материал каркаса: металл/ Материал обивки: рогожка	ООД.04
3	Стол офисный	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ) 2400х600х750	ООД.04
4	Стул офисный	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ, мм): 540х580х830 Материал каркаса: металл/ Материал обивки: рогожка	ООД.04
5	Доска маркерная	Мебель	Основное	Магнитная -да; Покрытие - лак; Лоток для принадлежностей, секций - да.	ООД.04
6	Проектор	ТС	Основное	Проекционная технология DLP, Собственное разрешение 1920х1080, 3D, Контрастность 10000:1, Яркость изображения 4800 лм (ANSI)	ООД.04
7	Крепление для проектора	ТС	Основное	Потолочный, Регулировка высоты, углов, выдерживаемый вес 15 кг	ООД.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8	Аудиосистема	ТС	Основное	Аудиоколонки	ООД.04
9	Персональный компьютер	ТС	Основное	Процессор: частота не менее 3,8 ГГц, не менее 8 ядер; Оперативная память: не менее 16 ГБ тип DDR4; Видеокарта: встроенная в процессор; Устройства хранения данных: не менее SSD 480 Гб; Интерфейсы: Кол-во разъемов USB 2.0 – не менее 3; Кол-во разъемов видеовывода – не менее 1; Кол-во разъемов RJ-45 (Gigabit Ethernet) – не менее 1;	ООД.04
10	Монитор	ТС	Основное	Разрешение не менее 1920x1080. Диагональ27"Технология матрицы - IPS В комплекте должны быть соединительные кабели, обеспечивающие совместимость с позицией Длина кабелей не менее 1.5 м.	ООД.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
11	МФУ	ТС	Основное	лазерн./ ч/б печать / А4 / 1200х1200 dpi / ОЗУ 128Mb	ООД.04
12	Клавиатура	ТС	Основное	USB, Раскладка RU/EN	ООД.04
13	Мышь проводная	ТС	Основное	USB, оптическая	ООД.04
14	Дидактические материалы комплект электронных видеоматериалов комплект учебно-наглядных пособий; задания для контрольных работ; учебные пособия, тематические таблицы	УМК	Основное	Дидактические материалы комплект электронных видеоматериалов комплект учебно-наглядных пособий; задания для контрольных работ; учебные пособия	ООД.04

1.7. Оснащение зоны под вид работ «Испытание материалов»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол лабораторный	**Мебель**	Основное	Размеры (ДхШхВ): 1200х600х750мм, материал-фанера/сталь	ОП.01
2	Стол трапеция	Мебель	Основное	Столы трансформируются в треугольник, соты и другие	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				удобные комбинации. Столешница: ЛДСП 16 мм. Ножки телескопические Габариты не менее 1127/600*520*580-760мм	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ, мм): 430х420х680-810 Материал каркаса: металл/ пластик	ОП.01
4	Стол офисный	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ) 1200х600х750	ОП.01
5	Стул	Мебель	Основное	Размеры (ШхГхВ, мм): 540х580х830 Материал каркаса: металл/ Материал обивки: рогожка	ОП.01
6	Шкаф многосекционный полуоткрытый, выполнен из ЛДСП толщиной 16 мм,	Мебель	Основное	Габариты ДГВ не менее 2550*450*2010мм	ОП.01
7	Магнитно-маркерная доска	Мебель	Основное	Габариты от 1800х1000	ОП.01
8	Интерактивная панель	ТС	Основное	Диагональ: 86", серия: L05, яркость: 400 кд/м², контрастность: 4000:1, технология: ИК-технология, тип матрицы: a-Si TFT-LCD,	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				разрешение: 3840x2160, ориентация: горизонтальная +Блок компьютера на базе Windows	
9	Компьютер	ТС	Основное	CPU не менее 4 x 2.4GHz / 16 Gb DDR4 / 500Gb SSD M.2 / монитор 27" Full HD	ОП.01
10	Учебная универсальная испытательная машина «Механические испытания материалов»	Оборудование	Специализированное	Состав: несущая рамная конструкция, силовой гидроцилиндр, силоизмеритель на сжатие–растяжение 50кН, устройство измерения перемещения траверсы (ход 500 мм, дискретность 0,01 мм), блок гидравлического управления, плата АЦП, ПЭВМ с программой сбора информации, насосная станция для питания гидроцилиндра нагружения.Ход подвижной траверсы до 500 мм. Измерение перемещения	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				подвижной траверсы с дискретностью 0,01 мм. Усилие до 50 кН. Потребляемая мощность не более 1,8 кВт. Масса не более 400 кг.	
11	Электронный образовательный ресурс по дисциплине «Материаловедение»	ТС	Специализированное	В состав ЭОР входят: Конспекты и презентации 36 лекций по следующим разделам курса: 1. Атомно-кристаллическое строение металлов; 2. Изменение структуры и свойств сплавов при деформации и рекристаллизации; 3. Диаграммы состояния; 4. Железо и сплавы на его основе; 5. Фазовые превращения в железоуглеродистых сплавах; 6. Легированные стали; 7. Цветные металлы и сплавы;	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				8. Композиционные и порошковые материалы. Тесты по 8 разделам курса, содержащие по 40 вопросов в каждом разделе. Методические указания для выполнения 8 лабораторных и практических работ	
12	Автоматизированное рабочее место для инженера-метролога	Оборудование	Специализированное	Комплект: 1. Штангенциркуль цифровой 2. Мост для измерения глубины 3. Кабель связи штангенциркуля с ПК 4. Индикаторная головка цифровая 5. Кабель связи индикаторной головки с ПК 6. Прибор ПБ-250 7. Призма поверочная и разметочная (учебная) П1-2-2 8. Стойка малогабаритная С-III	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				9. Нутромер индикаторный НИ-50 10. Набор КМД №2 кл.2 11. Набор принадлежностей к КМД ПК-2-У 12. Контрольная плита 400х400 13. Высотомер с цифровой индикацией (штангерейсмас) 14. Линейка синусная 100 мм (учебная) 15. Штатив Ш-II Н 16. Деталь типа «Вал» (2 шт.) 17. Деталь типа «Втулка» 18. Деталь типа «Корпус» 19. Деталь типа «Крышка» 20. Деталь типа «Ролик» (50 шт.) 21. Калибр-пробка гладкий 22. Калибр-пробка конусный 23. Комплект плакатов (15 шт.) 24. Системный блок + монитор	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				25. Электронный учебник «Автоматизация контроля в машиностроении»	
13	Типовой комплект учебного оборудования “Лаборатория металлографии”. Комплектация №3	Оборудование	Специализированное	Состав: • микроскоп металлографический (увеличение х100…х1000 крат); • цифровая камера для микроскопа (5 мегапикселей); • отрезной станок; • пресс для горячей запрессовки образцов; • шлифовально-полировальный станок (двухдисковый); • вытяжной шкаф; • комплект расходных материалов для пробоподготовки; • печь муфельная (10 л; 1150 0С); • стационарный твердомер по Роквеллу;• электронный альбом фотографий (100 шт.)	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				микроструктур сталей и сплавов;• комплекты для выполнения следующих лабораторных работ:1. “Приготовление микрошлифов”: исходный металл, методические указания для выполнения работы (1 шт.);2. “Устройство и принцип работы микроскопа”: коллекция образцов (6 шт.) в деревянном футляре (габариты: 100х150х50 мм) – 1 шт.; методические указания для выполнения работы (1 шт.).3. “Изучение микроструктуры стали в равновесном состоянии”: коллекция образцов (8 шт.) в деревянном футляре (габариты: 100х180х50 мм) – 1 шт.; методические указания для выполнения работы (1 шт.),	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				альбом с фотографиями микроструктур (1 шт.).4. “Изучение микроструктуры цветных сплавов”: коллекция образцов (8 шт.) в деревянном футляре (габариты: 100х180х50 мм) – 1 шт.; методические указания для выполнения работы (1 шт.), альбом с фотографиями микроструктур (1 шт.).5. “Изучение микроструктуры легированной стали”: коллекция образцов (8 шт.) в деревянном футляре (габариты: 100х180х50 мм) – 1 шт.; методические указания для выполнения работы (1 шт.), альбом с фотографиями микроструктур (1 шт.). 6. “Термическая обработка металлов”: коллекция образцов (8 шт.) в деревянном футляре (габариты:	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				100х180х50 мм) – 1 шт.; методические указания для выполнения работы (1 шт.), альбом с фотографиями микроструктур (1 шт.).	
14	Типовой комплект учебного оборудования “Изготовление и определение свойств КМ с полимерной матрицей”	Оборудование	Специализированное	Комплект включает в себя: микрометр; стекловолокно; фарфоровая пиала, формы для заливки; резиновые перчатки; аппликаторы; пинцет, эпоксидная смола, отвердитель, Весы лабораторные (одни на аудиторию)	ОП.01
15	Типовой комплект лабораторного оборудования «Магнитопорошковый контроль металлов»	Оборудование	Специализированное	В состав стенда входят: — магнитопорошковый дефектоскоп МД-4К; — рабочее место дефектоскописта; — набор дефектоскописта МПД – чемодан; — набор суспензий; — образцы дефектные для МПД;	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				— плакаты формата А1; — методические указания по выполнению л/р; — паспорт стенда 1 шт.	
16	Типовой комплект лабораторного оборудования «Визуально-измерительный контроль металла и сварных соединений»	Оборудование	Специализированное	Состав комплекта оборудования: 1) Набор измерительного инструмента: — набор радиусомеров наружных; — набор радиусомеров внутренних; — увеличительная лупа; — штангенциркуль ЩЦ-1-125-0.1; — угольник металлический, (100мм); — рулетка измерительная; — фонарик светодиодный; — универсальный шаблон сварщика УШС-3; — универсальный шаблон для контроля катетов шва УШС-2; — зеркало с ручкой;	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				— маркер по металлу. 2) Комплект контрольных образцов: — контрольные образцы стыкового сварного соединения. — контрольные образцы плоского проката. 3) Комплект лабораторных работ по изучению различных тем курса «Визуально измерительный контроль».	
17	Типовой комплект учебного оборудования «Изготовление и определение свойств КМ с металлической матрицей»	Оборудование	Специализированное	Комплект включает в себя: микрометр; стекловолокно; фарфоровая пиала, формы для заливки; резиновые перчатки; аппликаторы; пинцет, эпоксидная смола, отвердитель, Весы лабораторные (одни на аудиторию)	ОП.01

1.8 Кабинет «Информационные технологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученические	Мебель	Основное	Длина = 1200 мм Ширина = 600 мм Высота = 750 мм	ООД.05 ОП.04*
2.	Стол преподавателя (угловой)	Мебель	Основное	Длина = 1900 мм Ширина = 900 мм Высота = 750 мм	ООД.05 ОП.04*
3.	Стулья офисные ИЗО	Мебель	Основное	Высота сиденья (мм) = 490; Высота (мм) = 830; Ширина сиденья (мм) = 480; Ширина спинки (мм) = 480; Высота спинки (мм) = 340; Глубина сиденья (мм) = 410;	ООД.05 ОП.04*
4.	Тумбочка мобильная	Мебель	Основное	Длина = 400 мм Ширина = 400 мм Высота = 750 мм	ООД.05 ОП.04*
5.	Магнитно-маркерная доска	Мебель	Основное	Длина = 2000 мм Ширина =1000 мм	ООД.05 ОП.04*
6.	Манипуляторы компьютерный «мышь» - Logitech	Оборудование	Специализированное	проводная	ООД.05 ОП.04*
7.	Клавиатуры - Logitech	Оборудование	Специализированное	проводная	ООД.05 ОП.04*
8.	Монитор – MSI MP242	Оборудование	Специализированное	23.8″, IPS, 1920x1080, 75 Гц	ООД.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					ОП.04*
9.	Монитор – Samsung A24 D332H	Оборудование	Специализированное	24″, IPS, 1920x1080, 75 Гц	ООД.05 ОП.04*
10.	ПК (Системные блоки)	Оборудование	Специализированное	ЦП = Intel Core i5 9400F; HDD = 1000 ГБ; SSD = 2.5” 240 ГБ; ВК = AMD Radeon RX 550; МП = ASRock LGA 1151-v2; ОП = 8 ГБ, 3200 МГц; Wi-Fi адаптер = TP-LINK ARCHER T2U Nano USB;	ООД.05 ОП.04*
11.	ПК (Системные блоки)	Оборудование	Специализированное	ЦП = Intel Core i5 12400F; HDD = 1800 ГБ; SSD = M.2 240 ГБ; ВК = AMD Radeon RX 6400; МП =Gigabyte B660 GAMING X AX DDR4; ОП = 16 ГБ, 3200 МГц Wi-Fi адаптер = TP-LINK ARCHER T2U Nano USB;	ООД.05 ОП.04*
12.	Принтер Canon LBP 3010 Laser Printer	Оборудование	Специализированное	Лазерный принтер, чёрно-белый, А4,	ООД.05 ОП.04*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
13.	Сканер EPSON A4 COLOR	Оборудование	Специализированное	Цветной, 4800 x 4800 dpi, A4,	ООД.05 ОП.04*
14.	Проектор Acer DNX 1843	Оборудование	Специализированное	DLP, 1920x1080, 3D, 10000:1, 4800 лм	ООД.05 ОП.04*
15.	Wi-Fi роутеры – 3000 Gigabit Wi-Fi 6 Router	Оборудование	Специализированное	Wi-Fi = 3 Гбит/с; LAN = 1000 Мбит/с; MIMO	ООД.05 ОП.04*

1.8. Зона под вид работ «Работы на фрезерных станках с ЧПУ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Вертикально фрезерный станок – DMU 50 ecoline.	Оборудование	Специализированное	Основные технические характеристики: Размер рабочей зоны станка (ход по осям (X/Y/Z) – 500 / 450 / 400 мм диапазон скорости вращения шпинделя – 0..12000 об/мин мощность привода (40 / 100 % ED) – 13 / 9 кВт ускоренный ход по осям	ПМ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(X,Y,Z) – 24 м/мин скорость подачи по осям (X,Y,Z) – 24 м/мин число инструментов в инструментальном магазине – 16 поверхность рабочего стола Ø 630 х 500 мм нагрузка стола (суммарный вес) – 200 кг вес станка полный – 4,1 т	
2	Персональный компьютер	ТС	Специализированное	Процессор: частота не менее 3,8 ГГц, не менее 8 ядер; Оперативная память: не менее 16 ГБ тип DDR4; Видеокарта: встроенная в процессор; Устройства хранения данных: не менее SSD 480 Гб; Интерфейсы: Кол-во разъемов USB 2.0 – не менее 3; Кол-во разъемов RJ-45	ПМ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				(Gigabit Ethernet) – не менее 1;	
3	Монитор	ТС	Специализированное	Разрешение не менее 1920x1080. Диагональ 27" Технология матрицы - IPS В комплекте должны быть соединительные кабели, обеспечивающие совместимость с позицией Длина кабелей не менее 1.5 м.	ПМ.03
4	Клавиатура	ТС	Специализированное	USB, Раскладка RU/EN	ПМ.03
5	Мышь проводная	ТС	Специализированное	USB, оптическая	ПМ.03
6	Стул	Мебель	Основное	Стул должен выдерживать вес не менее 120 кг	ПМ.03
7	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Габариты не менее 1200*600 мм. Стол должен выдерживать не менее 25кг.	ПМ.03
8	Стол слесарный с тисками	Оборудование	Специализированное	Габариты не менее 800*600 мм. Стол должен выдерживать не менее 50кг.	ПМ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Бак под стружку	Оборудование	Специализированное	Из нержавеющей стали, объём 200 л	ПМ.03
10	Шкаф для инструментов	Оборудование	Специализированное	Габариты не менее 1800*400*500	ПМ.03

1.9. Зона под вид работ «Работы на токарных станках с ЧПУ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Токарный станок с ЧПУ	Оборудование	Специализированное	Скоростной револьвер не менее 8, не более12 позиций, осью С - в наличии, функция ShopTurn в наличии. Размеры: длина не более 4000мм, ширина не более1900мм, высота не более1900 мм	ПМ.02
2	Верстак	Оборудование	Специализированное	Верстак с тумбой укомплектованной 2-мя съемными регулируемыми полками и 1 дверцей, Нагрузка на полку не менее 30 кг Максимальная нагрузка на	ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				верстак не менее - 750 кг, размеры от 1200-1600 х 600-700 х 1200-1400мм	
3	Тележка-тумба инструментальная	Оборудование	Специализированное	Высота не менее 738мм, Ширина не менее 750мм, глубина не меее 450мм, Вес не более 50кг	ПМ.02
4	Шкаф инструментальный	Оборудование	Специализированное	Высота не менее 700мм Ширина не менее 750мм Глубина не более 500мм Вес не более 60кг	ПМ.02
5	Персональный компьютер	ТС	Специализированное	Процессор: частота не менее 3,8 ГГц, не менее 8 ядер; Оперативная память: не менее 16 ГБ тип DDR4; Видеокарта: встроенная в процессор; Устройства хранения данных: не менее SSD 480 Гб; Интерфейсы: Кол-во разъемов USB 2.0 – не менее 3; Кол-во разъемов видеовывода – не менее 1;	ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Кол-во разъемов RJ-45 (Gigabit Ethernet) – не менее 1;	
6	Программное обеспечение	ТС	Специализированное	Система автоматизированного проектирования (САПР), CAD-сисетма трехмерного проектирования, для проектирования изделий любой сложности основного и вспомогательного производств. (1 лицензия - 1 рабочее место).	ПМ.02
7	Программное обеспечение	ТС	Специализированное	CAM-система для разработки управляющих программ для оборудования с ЧПУ, поддерживающая разработку управляющих программ для многокоординатного, электроэрозионного, токарно-фрезерного оборудования и промышленных роботов с учетом полной	ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				кинематической 3D-модели всех узлов. (1 лицензия - 1 рабочее место).	
8	Монитор	ТС	Специализированное	Разрешение не менее 1920x1080. Диагональ 27" Технология матрицы - IPS В комплекте должны быть соединительные кабели, обеспечивающие совместимость с позицией Длина кабелей не менее 1.5 м.	ПМ.02
9	Клавиатура	ТС	Специализированное	USB, Раскладка RU/EN	ПМ.02
10	Мышь проводная	ТС	Специализированное	USB, оптическая	ПМ.02
11	Стол ученический	Мебель	Основное	Габариты не менее 1200*600 мм. Стол должен выдерживать не менее 25кг.	ПМ.02
12	Стул	Мебель	Основное	Стул должен выдерживать вес не менее 120 кг	ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
13	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Габариты не менее 1200*600 мм. Стол должен выдерживать не менее 25кг.	ПМ.02
14	Тумба мобильная	Мебель	Основное	С выдвижными ящиками на колесах, 400*420*610 мм ЛДСП	ПМ.02
15	МФУ	ТС	Специализированное	Формат: А4 Интерфейс: USB, LAN Цветность: черно-белый Ресурс: не менее 4000 копий Скорость печати: монохромная не менее 20 стр/м Возможность печати не менее 500 копий за один раз	ПМ.02
16	Шкаф для документов	Оборудование	Специализированное	Шкаф металлический с полками	ПМ.02

1.10.Зона под вид работ «Работы на токарных и фрезерных универсальных станках»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Металлический шкаф для одежды	Оборудование	Специализированное	Высота не более 1930мм Ширина не менее 800мм Глубина не менее 500 мм	ПМ.01
2	Стеллаж	Оборудование	Специализированное	Высота не менее 2000мм Ширина не менее 2100мм Глубина не менее 600мм Нагрузка не меее500кг на полку	ПМ.01
3	Шкаф инструментальный	Оборудование	Специализированное	Высота, мм: 738 Ширина, мм: 750 Глубина, мм: 453 Вес, кг. 46 Тумба установлена на колесах, с возможностью передвижения. Несколько выдвижных полок, ручка для перемещения	ПМ.01
4	Станок точильно-шлифовальный	Оборудование	Специализированное	Напольные точильно-шлифовальные станки моделей ТШС 300, ТШС	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				300.1, ТШС 400, ТШС 400.1, производится на тумбе и имеет два выхода под установку вентиляционную пылеулавливающею.	
5	Скамья	Мебель	Основное	Габаритные размеры не менее 460*2000*300	ПМ.01
6	Тележка инструментальная	Оборудование	Специализированное	Высота, мм: 738 Ширина, мм: 750 Глубина, мм: 450 Вес, кг. 19 В тумбе 3 полки, установлена на колесах, с возможностью передвижения.	ПМ.01
7	Станок токарно-винторезный	Оборудование	Специализированное	Длина не менее-2500мм, ширина не менее900мм, высота не более 1450. Вес не менее 3000кг. РМЦ не менее 1000мм.	ПМ.01
8	Станок фрезерный	Оборудование	Специализированное	Длина не менее 2100мм, ширина не менее2000мм, высота не менее 2020. Вес не	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				менее2550кг. РС не менее 1320мм. * не более 360мм	
9	Экран защитный	Оборудование	Специализированное	Размеры: длина от 1500мм до 2000мм, высота от 1500мм до 2000мм	ПМ.01
10	Тележка-тумба инструментальная	Оборудование	Специализированное	Высота не менее 738мм, Ширина не менее 750мм, глубина не менее 450мм, Вес не более 50кг	ПМ.01
11	Персональный компьютер	ТС	Специализированное	Процессор частота не ниже 4,5 ГГц, не менее 10 ядер; Оперативная память DDR4 не менее 32гб; Устройства хранения данных: не менее SSD 1 Тб Видеокарта с технологией RTX или аналог Блок питания не менее 1000W Модуль Wi-Fi; Интерфейсы: Кол-во разъемов USB 2.0 – не менее 3; Кол-во разъемов видеовывода – не менее 1;	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Кол-во разъемов RJ-45 (Gigabit Ethernet) – не менее 1;	
12	МФУ А4, А3	ТС	Специализированное	Интерфейс: USB, LAN Цветность: черно-белый Ресурс: не менее 4000 копий Скорость печати: монохромная не менее 20 стр/м Возможность печати не менее 500 копий за один раз	ПМ.01
13	Мышь проводная	ТС	Специализированное	USB, оптическая	ПМ.01
14	Клавиатура	ТС	Специализированное	USB, Раскладка RU/EN	ПМ.01
15	Монитор	ТС	Специализированное	Разрешение не менее 1920x1080. Диагональ 27" Технология матрицы - IPS В комплекте должны быть соединительные кабели, обеспечивающие совместимость с позицией Длина кабелей не менее 1.5 м.	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
16	Программное обеспечение	ТС	Специализированное	Система автоматизированного проектирования (САПР), CAD-система трехмерного проектирования, для проектирования изделий любой сложности основного и вспомогательного производств. (1 лицензия - 1 рабочее место).	ПМ.01
17	Программное обеспечение	ТС	Специализированное	Ввекторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем. Для создания всевозможных видов схем. (1 лицензия - 1 рабочее место).	ПМ.01
18	Доска маркерная	Оборудование	Специализированное	Магнитная -да; Покрытие - лак; Лоток для принадлежностей, секций - да, мобильная	ПМ.01
19	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Стул должен выдерживать вес не менее 120 кг	ПМ.01
20	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Прямой, 1200*600*760 мм ЛДСП. Стол должен выдерживать не менее 25кг.	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
21	Тумба мобильная	Мебель	Основное	С выдвижными ящиками на колесах, 400*420*610 мм ЛДСП	ПМ.01

1.11. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Стол учительский, стул учительский.	Мебель	Основное	Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя.	ООД.06 СГ.04
2	Шкаф для хранения инвентаря	Мебель	Основное	Предназначен для хранения спортивного инвентаря, необходимого для проведения занятий по физической культуре.	ООД.06 СГ.04
3	Гимнастическая скамья	Мебель	Основное	Представляет собой сборную конструкцию, состоящую из верхней и нижней досок.	ООД.06 СГ.04
4	Баскетбольный щит	Оборудование	Основное	Оборудование, неподвижно закрепленное на стене.	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
5	Волейбольные стойки	Оборудование	Основное	Оборудование, неподвижно закрепленное на стене.	ООД.06 СГ.04
6	Оборудование, неподвижно закрепленное на стене.	Оборудование	Основное	Сетка защитная/заградительная предназначена для защиты окон, стен, болельщиков и зрителей от попадания мяча и т.д.	ООД.06 СГ.04
7	Перекладина навесная	Оборудование	Основное	Предназначена для выполнения различных гимнастический упражнений, является универсальным средством для развития силовых способностей.	ООД.06 СГ.04
8	Гимнастический мат	Оборудование	Основное	Используется для гимнастических упражнений.	ООД.06 СГ.04
9	Стол для настольного тенниса	Мебель	Основное	Используется для игры в настольный теннис вдвоем и вчетвером.	ООД.06 СГ.04
10	Мяч баскетбольный	Оборудование	Специализированное	Для игры в баскетбол, эстафеты т т.п.	ООД.06 СГ.04
11	Мяч волейбольный	Оборудование	Специализированное	Для игры в волейбол, подвижные игры и т.п.	ООД.06 СГ.04
12	Антенны с карманом для сетки (пара)	Оборудование	Специализированное	Устанавливаются на сетку вертикально по обе стороны	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				поля над боковыми линиями. Высота антенны – 180 см. Виды: складные (из 2-х соединяющихся частей) или цельные. Антенны крепятся на сетку с помощью карманов или завязок. Размер кармана – 0,7х1 м, изготавливается из синтетической кожи (поливинилхлорида), прикрепляется непосредственно к сетке с помощью завязок или липучек.	
13	Контейнер для мячей	Оборудование	Специализированное	Предназначен для транспортирования и хранения мячей. Габариты не менее – 1130х540х450 мм, материал – металл. Для удобства перемещения оборудован колёсиками.	ООД.06 СГ.04
14	Гимнастическая палка	Оборудование	Специализированное	Для выполнения комплекса ОРУ, для гибкости	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
15	Гимнастический обруч	Оборудование	Специализированное	Для выполнения комплекса ОРУ, эстафет	ООД.06 СГ.04
16	Стол теннисный		Специализированное	Предназначен для организации занятий по настольному теннису. Габариты не менее: длина – 2,74 м, высота – 0,76 м и ширина – 1,525 м. Игровая поверхность стола изготовле на из материала, который обеспечивает одинаковый отскок по всей поверхности (около 23 см при падении на нее стандартного мяча с высоты 30 см). Игровое поле имеет матовую однородную окраску и разметку в виде белых линий шириной 2 см вдоль каждой кромки.	ООД.06 СГ.04
17	Сетка	Оборудование	Специализированное	Сетка делит теннисный стол на две равные половины и крепится крепежами на расстоянии 15,25 см от боковой линии стола. Сетка возвышается над столом на	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				15,25 см. Верхний край сетки, шириной 15 мм, белого цвета. Для игры парами каждая половина стола быть разделена на две равных половины белой линией шириной 3 мм. Материал – нейлон.	
18	Ракетка для настольного тенниса	Оборудование	Специализированное	Состоит из основания и накладок (бьющей поверхности). Основание изготовлено из отобранных пластин древесного шпона, склеенных между собой специальным клеем. Накладка – это комбинация, включающая в себя пупыри с тонким слоем резины и губки, имеющие различную толщину и жесткость. Эластичность и вращение резины (сила сцепления мяча с накладкой) различны на различных накладках и	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				значительно влияют на скорость и вращение мяча.	
19	Мяч для настольного тенниса	Оборудование	Специализированное	Диаметр мяча – 40 мм, вес – 2,7 гр. Мяч изготовлен из целлулоида или специальной пластмассы белого или оранжевого цвета. Мяч матовый. Шов, которым склеены половинки мяча, гладкие и проходят по середине.	ООД.06 СГ.04
	Дротик	Оборудование	Специализированное	Предназначен для метания в цель. Дротик состоит из 3-х частей: - баррель – основная металлическая часть дротика (в баррель впрессована игла); - хвостовик – вкручивается в баррель (это сменная часть, которая может производиться из металла или пластика); - оперенье – вставляется в	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				прорези на хвостовике (перья служат для стабилизации полета дротика). По материалу, из которого изготовлен баррель, дротики разделяются на 2 группы: - латунные (толщина барреля – 10-12 мм), рекомендуются для занятий на уроках физической культуры; - вольфрамовые (толщина барреля – 6-7 мм), рекомендуются для занятий в спортивных секциях. Вес дротика – 20-24 гр.	
20	Мишень	Оборудование	Специализированное	Выполнена из спрессованных волокон сизаля (спрессованные волокна агавы) и обжата по окружности металлическим обручем. Имеет толщину 4-5 см и диаметр 45 см. На лицевую сторону мишени наносятся разноцветные секторы, сверху	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				прикрепляется проволока, разделяющая мишень на 20 радиальных секторов. Также имеется кольцо удвоений (внешнее) и кольцо утроений (внутреннее). В центре мишени находятся секторы «Булл» (зеленый) и «Булл-Ай» (красный). Правила установки мишени: расстояние от пола до центра мишени – 173 см, линия броска удалена от плоскости мишени на 237 см.	
21	Насос	Оборудование	Специализированное	Подходит для накачивания детских мячей (баскетбола, волейбола и т.д.).	ООД.06 СГ.04
22	Компрессор	Оборудование	Специализированное	Предназначен для накачивания шин велосипедов, спортивных мячей, пр. Технические характеристики (производительность, максимальное давление, потребляемый ток, пр.),	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				размеры, дизайн – в ассортименте.	
23	Жилетки	Оборудование	Специализированное	Используются как отличительная особенность игроков разных команд. Размеры – в соответствии с возрастом обучающихся. Могут быть разных цветов. Материал – хлопок, вискоза, синтетические ткани.	ООД.06 СГ.04
24	Конус	Оборудование	Специализированное	Предназначен для игровой разметки. Высота – от 30 до 50 см, материал – пластик, цвет – в ассортименте	ООД.06 СГ.04
25	Ворота футбольные	Оборудование	Специализированное	Комплект ворот включает в себя: - штанга левая (2 шт.), сечение – 100х120 мм, материал – алюминий; - штанга правая (2 шт.), сечение – 100х120 мм, материал – алюминий; - перекладина (2 шт.), сечение 100х120 мм,	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				материал – алюминий; - соединительный угол (4 шт.), материал – пластик, цвет – синий; - соединительный угол с проушиной (4 шт.), материал – сталь; - стакан для установки ворот (4шт.), сечение – 100х120 мм, материал – пластик; - стойка для натяжения сетки по углам ворот (4 шт.), диаметр – 50 мм; - установочный стакан для стоек (4шт.), диаметр – 50 мм; - комплект деталей для складывающейся нижней рамы (2 комплекта): угловые хромированные трубы – 2 шт., оцинкованная труба – 1 шт.; - футбольная сетка (2 шт.), размер ячейки – 120х120 мм, материал – нейлон толщиной	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				3 мм; - крючки для крепления сетки, крепёж, кронштейны для складывающейся рамы (1 комплект); - резиновые прокладки для уплотнения углов соединений штанги и перекладины (2шт.).	
26	Мяч футбольный (размер 2, 3, 4, 5)	Оборудование	Специализированное	Предназначен для игры в футбол и мини-футбол. Размер 2 – максимальная длина окружности – 56 см, вес – не более 283,5 гр. Предназначен для отработки техники владения мячом. Размер 3 – длина окружности – 61-63 см, вес – 270-290 гр. Размер 4 – длина окружности – 63,5-66 см, масса – 310-330 гр., используется для игры в мини-футбол. Размер 5 (стандартный футбольный мяч) – длина окружности – 68-71 см,	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				масса – 400-450 гр. Предназначен для обучающихся старше 12 лет. Мяч состоит из водонепроницаемых панелей. Панели сшиты нитками ручным (машинным) способом, склеены. Материал покрышки – искусственная кожа, PU (полиуретан), PVC (поливинилхлорид). Материал камеры – синтетический бутил, латекс, полиуретан. Расцветка мяча – чёрные пятиугольники и белые шестиугольники.	
27	Мяч для метания	Оборудование	Специализированное	Предназначен для развития координации движения, точности броска, гибкости в верхнем плечевом поясе. Диаметр – 6-10 см, масса – 100-150 гр., материал – резина, разноцветный пластик.	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
28	Граната для метания	Оборудование	Специализированное	Предназначена для общефизической подготовки обучающихся. Граната состоит из двух частей: металлического стакана, имеющего эмалевое покрытие черного цвета, и деревянной ручки, изготовленной из отшлифованной березы и покрытой мебельным лаком. Длина всего снаряда – 238 мм, длина ручки – 106 мм, диаметр ручки – 32 мм. Вес для юношей и девушек – 0,5 кг.	ООД.06 СГ.04
29	Мяч для фитнеса (фитбол)	Оборудование	Специализированное	Для выполнения различных физических упражнений.	ООД.06 СГ.04
30	Стенка - шведская по ГОСТ	Оборудование	Специализированное	Максимальный вес пользователя 150 кг (включая турник); Высота тренажера не более 230 см; Ширина ступеней лестницы	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				не более 56 см; Ширина лестницы не более 64 см; Цвет дерева: светлый	
31	Брусья + Пресс навесные для шведской стенки	Оборудование	Специализированное	Расстояние между брусьями от 550мм до 600 мм, расстояние от стенки не более 650мм, размер профиля не менее 30х30х2.0, допустимая нагрузка не менее 250кг, комплектация: брусья, ручки, подушки, крепеж, инструкция, фурнитура Вес 20 кг. Длина 1400мм,	ООД.06 СГ.04
32	Гриф хромированный	Оборудование	Специализированное	замок с ломающимся стопором, нагрузка до 150 кг	ООД.06 СГ.04
33	Стойка с двумя позициям для штанг	Оборудование	Специализированное	Максимальная нагрузка:170 кг. имеет 6 фиксаторов для высоты	ООД.06 СГ.04
34	Диск для баланса	Оборудование	Специализированное	Предназначен для развития координации движений, гибкости, пластики тела. Позволяет комплексно развивать сразу несколько	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				взаимосвязанных мышечных групп (мышц спины, ног, плечевого, тазобедренного поясов и пр.). Диаметр – от 40 см и более. Имеет двухстороннюю поверхность: с одной стороны гладкую, с другой – рельефную. Материал – противоскользящий полипропилен. Цвет, дизайн – в ассортименте.	
35	Силовые тренажеры	Оборудование	Специализированное	Предназначены для тренировки мышц нижней части спины, ног, рук, пр.	ООД.06 СГ.04
36	Мяч fitbal	Оборудование	Специализированное	Предназначен для развития дыхательной системы и вестибулярного аппарата, укрепления мышц корпуса, развития координации движений. Диаметр 50 см и 55 см. Изготовлен по специальной технологии,	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				предотвращающей «взрыв» при разрыве оболочки мяча. Выдерживает вес до 500 кг.	
37	Скамья для жима	Мебель	Специализированное	Предназначена для развития различных групп мышц тела. Упражнение направлено на проработку мышц груди. Конструкция имеет отрицательный угол наклона, оснащена выдвижными телескопическими стойками, имеет выдвижные валики для фиксации ног. Длина – 1500 мм, ширина – 1300 мм, высота – 1100 мм, вес – 70 кг. Выдерживает нагрузку до 400 кг.	ООД.06 СГ.04
38	Тренажер	Оборудование	Специализированное	Максимальный вес пользователя: не более 100кг. Основные компоненты: ПВХ, нейлон. Тренажер позволяет имитировать "ходьбу и бег по воздуху», развивает чувство равновесия,	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				тренирует вестибулярный аппарат. Имеет два независимых рычага, рифленые педали с упором для ног, препятствуя скольжению. Прочная и устойчивая конструкция	
39	Гири	Оборудование	Специализированное	Предназначены для силовой подготовки. Вес – от 15 кг и более, материал – литой металл.	ООД.06 СГ.04
40	Доска наклонная универсальная	Оборудование	Специализированное	Предназначена для развития прямых мышц живота. Представляет собой жёсткую конструкцию, состоящую из основания и металлического каркаса с крюками и мягкими упорами. Верхняя плоскость доски покрыта ППЭ и обтянута тентовой тканью с ПВХ покрытием, окраска полиуретановым красителем.	ООД.06 СГ.04
41	Набор для игры в шахматы	Оборудование	Специализированное	Предназначен для игры в шахматы двух игроков.	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				Набор включает в себя игровую доску и шахматные фигуры (32 шт.) двух цветов: чёрные (16 шт.) и белые (16 шт.).	
42	Набор для игры в шашки	Оборудование	Специализированное	Предназначен для игры в шашки двух игроков. Набор включает в себя игровую доску и шашки (24 шт.) двух цветов: чёрные (12 шт.) и белые (12 шт.).	ООД.06 СГ.04
43	Ноутбук	ТС	Основное	Оперативная память не менее 16 гб, процессор содержащим не менее 6 физических ядер, SSD не менее 256 GB наличие операционной системы, офисного программного обеспечения	ООД.06 СГ.04
44	Колонка беспроводная	ТС	Основное	мощность не менее 100Вт., Bluetooth, работа от встроенного аккумулятора,	ООД.06 СГ.04
45	Учебно-наглядные пособия	УМК	Основное	Учебники, методические разработки, презентации, плакаты по отдельным видам	ООД.06 СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				спорта (баскетбол, волейбол, легкая атлетика, гимнастика).	
46	Дидактические материалы комплект электронных видеоматериалов комплект учебно-наглядных пособий; задания для контрольных работ; учебные пособия	УМК	Основное	задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.; презентации по разделам	ООД.06 СГ.04

1.12. Оснащение помещения, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы Актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	18-канальный микшерный пульт YAMAHA MG16XU	Оборудование	Специализированное	**Тип:** микшерный пульт **Входы:** Макс. 10 микрофонных / 16 линейных входов (8 моно + 4 стерео), 4 шины GROUP + 1 стереошина, 4 шины AUX (вкл. FX)	-

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Интерфейс: USB Audio, 2 входа/2 выхода 24 бит/192 кГц	
2	Акустическая система с двумя усилителями YAMAHA DBR15 POWERED SPEAKER SYSTEM	Оборудование	Специализированное	Двухполосная активная акустическая система 465Вт, 132dB, 50 Гц - 20 кГц, 15`` НЧ, 1.4`` ВЧ	-
3	2-х канальная радиосистема SENNHEISER XSW 1-825 DUAL-A	Оборудование	Специализированное	Двойной вокальный набор с двумя ручными Микрофонами 825 (A: от 548 до 572 МГц)	-
4	Микрофон Pro Audio WS 203 HT/PT	Оборудование	Специализированное	Несущая частота 169-270 Мгц, стабилизация частоты 30 ppm, Отношение F/N 80 дБ Отношение P/N 70 дБ Аудио выход 3-х контактный XLR Габариты (ш*в*г) 225*120*35 Передатчик несущая частота 169-270 Мгц Стабилизация частоты 30 ppm Модуляция FM Номинальная погрешность 15 кГц, макс. 30 кГц Выходная мощность 30 мВт	-

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Радиочастотный порог >50l < Батарея 2*1,5 В Система Диапазон аудио частот 50-16000 Гц Отношение С/Ш >100дБ Нелинейные искажения <1%	
5	ПК Acer Aspire XC-885+ Монитор Acer 21.5" V226HQLadb + Клавиатура+мышь Oklick3	ТС	Специализированное	Операционная система без ОС Модель процессора Core i5 8400 Сокет LGA1151-v2 Количество ядер процессора 6 Частота процессора 2800 МГц Автоматическое увеличение частоты 4000 МГц Объем кэша L2 1.5 МБ Объем кэша L3 9 МБ	-
6	Цифровая система управления громкоговорителями BEHRINGER DCX2496 ULTRA-DRIVE PRO	ТС	Специализированное	3 аналоговых входа (один из них может использоваться в качестве цифрового стереовхода в формате AES/EBU) и 6 аналоговых выходов. Вы получаете максимум возможностей в рэковом формате, высотой	-

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				всего 1U. Высококачественные 24-бит/96 кГц АЦ и ЦА преобразователи AKM® гарантируют ультимативную чистоту звука и широкий динамический диапазон (113 дБ). Благодаря интегрированному конвертеру частоты дискретизации возможно простое подключения внешних цифровых устройств с частотой дискретизации от 32 кГц до 96 кГц.	
7	Внешний интерфейс USB для записи и воспроизведения звука на компьютере (PC/ MAC) BEHRINGER UCA202 U-CONTROI (BA0000005839)	ТС	Специализированное	Тип внешняя Тип подключения USB Разъемы и интерфейсы цифровой оптический выход S/PDIF Разрядность ЦАП 16 Поддержка ASIO	-
8	Усиленная микрофонная стойка ROCKDALE AP-3617_T	Оборудование	Специализированное	Высота 90-160 см, журавль 80 см. Металл. Цвет черный.	-

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Стойка под микрофон	Оборудование	Специализированное	Высота 90-160 см, журавль 80 см. Металл. Цвет черный.	-
10	Проектор INFOCUS INL4129	ТС	Специализированное	Яркость, Lm 5600 Контрастность 2000000 Разрешение 1920 x 1200 WUXGA Тип матрицы DLP Количество матриц 1 Соотношение сторон матрицы 16:10 Частота обновления 120 Гц	-
11	Одежда сцены	Оборудование	Специализированное	Декоративная часть интерьера зрительного зала	-
12	Блок стульев 3 местный	Мебель	Основное	Габариты 180 x 56 x 46/80 см	-
13	Жалюзи	Мебель	Основное	Светозащитные устройства, состоящие из вертикальных ламелей	-

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Microsoft Windows 11 Pro	25	ОП.01 ОП.02 ОП.03 ОП.04 ОП.05 ПМ. 01 ПМ.02 ПМ.03
2	Microsoft Office 2021 Pro	25	
3	Браузер Google Chrome	25	
4	Архиватор 7-Zip	25	
5	Аскон Компас-3D	25	
6	Спрут-КАМ	25	
7	Спрут-ТП	25	

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения 3
Основные положения……10
Паспорт программы государственной итоговой аттестации ……12
Условия допуска к государственной итоговой аттестации……13
Оценивание результатов государственной итоговой аттестации…… ….13
Апелляция результатов
ГИА…….15
Приложение 1……17

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению, утвержденного приказом Минпросвещения от 15 ноября 2023 г. № 862.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков присваивается квалификация: Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной профессии.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	**Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД**
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)	ПМ 01. Изготовление деталей на токарных станках
ВД 02. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПМ 02. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением
ВД 03*. Изготовление различных деталей на фрезерных станках станка (по выбору)	ПМ 03*. Изготовление различных деталей на фрезерных станках

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Изготовление различных деталей	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание

на токарных станках (по выбору)	рабочего места для работы на токарных станках
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием
	ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием
	ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением
	ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастку для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров) ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматизированного программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией
Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением
	ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием
	ПК 2.3. Определять последованность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием
	ПК 2.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией

Выпускники, освоившие программу по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, сдают ГИА в форме экзамена профильного уровня с вариативной частью в соответствии с ФГОС СПО.

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями,

заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Примерная структура программы ГИА

1. Основные положения

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15 ноября 2023 г. № 862 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь».
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июля 2021 № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик».
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2025 года № 584н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»**;**
- Методических указаний по разработке оценочных материалов для проведения демонстрационного экзамена, введенных приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 12.05.2023 № П-225 (Методические указания по разработке вариативной части комплекта оценочной документации, вариативной части задания и критериев оценивания для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня);
- Устав Колледжа;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Приморский индустриальный колледж».

Программа ГИА утверждена КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж» на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК.

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

Программа ГИА определяет совокупность требований к организации и проведению государственной итоговой аттестации выпускников по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Программа ГИА включает задания, критерии оценивания и уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные колледжем, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС СПО и календарным учебным графиком составляет 1 неделю:

- проведение демонстрационного экзамена - 1 неделя, с 22.06 по 28.06.

К демонстрационному экзамену допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, квалификация: Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков применяется комплект оценочной документации.

Комплект оценочной документации располагается на официальном сайте БОМ 2.0 | Демонстрационный экзамен (ДЭ) - ИРПО https://bom.firpo.ru/ и включает:

- комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
- перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
- примерный план застройки площадки ДЭ;
- требования к составу экспертных групп;
- инструкции по технике безопасности;
- образец задания.

Вариативная часть КОД – часть КОД для проведения ДЭ ПУ, содержание которой определяется образовательной организацией самостоятельно на основе содержания реализуемой ОПОП СПО,

включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации,

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательной программы среднего профессионального образования профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), создаваемыми колледжем по соответствующей профессии.

ГЭК формируется из числа педагогических работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

-педагогических работников;

-представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа).

Состав ГЭК утверждается приказом колледжа и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Экспертная группа создается по профессии среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакамливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена. Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

Продолжительность демонстрационного экзамена не более 5 ч.

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

Организация, ответственная за проведение ДЭ заблаговременно разрабатывает оценочные материалы. Ознакомиться с данным материалом можно на сайте банка оценочных материалов ФГОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» (https://bom.firpo.ru/Public).

Перевод результатов демонстрационного экзамена в пятибалльную оценку.

Оценка	**Неудовлетворительно «2»**	**Удовлетворительно «3»**	**Хорошо «4»**	**Отлично «5»**
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00-49,99%	50,00-64,99%	65,00-89,99%	90,00-100%

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается колледжем одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников колледжа, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференцсвязи, а также посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (в случае наличия среди обучающихся по образовательной программе)

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;
- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на

первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА (приложение 3) с

приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

Приложения

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

Вид дня, номера групп	Время примерное	Мероприятие
Подготовительный день 08.06.2026	09.00	Получение главным экспертом задания и ознакомление со схемой оценивания на демонстрационном экзамене в соответствии с КОД
	09.10 – 09.15	Допуск экспертов в ЦПДЭ на основании документов, удостоверяющих личность.
	09.15 – 09.20	Допуск обучающихся в ЦПДЭ на основании документов, удостоверяющих личность. Заполнение листа регистрации участников демонстрационного экзамена, ознакомление с планом проведения демонстрационного экзамена.
	09.20 – 09.40	Проверка готовности Центра проведения демонстрационного экзамена в присутствии экспертной группы, технического эксперта, участников, заполнение Акта результатов проверки готовности ЦПДЭ. Загрузка Акта в ЦСО
	09.40 – 10.00	Проведение инструктажа по охране труда и безопасности производства техническим экспертом. Подписание протоколов проведения инструктажа для участников ДЭ и экспертной группы
	10.00	Подтверждение главным экспертом проведения экзамена в ЦСО
	10.00 – 11.00	Ознакомление их с рабочими местами и оборудованием. Подписание Протокола распределения рабочих мест, скачанного из ЦСО
	11.15-11.30	Проведение распределения обязанностей между членами экспертной группы. Подписание экспертной группой протокола распределения обязанностей, скачанного из ЦСО
	11.30 – 13.00	Проведение инструктажа-обучения экспертной группы. Обсуждение действий в день проведения экзамена. Подготовка заданий для обучающихся
День экзамена 1, 2, 3 ….n	1 смена	
	08.00 – 08.20	Допуск экспертной группы и участников на площадку на основании документов, удостоверяющих личность. Проведение инструктажа по охране труда и безопасности производства техническим экспертом. Подписание протоколов проведения инструктажа для участников ДЭ и экспертной группы

	08.20-08.30	Выдача распечатанных заданий. Ознакомление участников с заданием. Подписание протокола об ознакомлении участников ДЭ с оценочными материалами и заданием. Объявление главным экспертом начала ДЭ, фиксация старта ДЭ в ЦСО. Скачивание из ЦСО ведомостей для рукописного ввода оценок и их печать
	08.30 – 10.00	Выполнение участниками заданий демонстрационного экзамена Выполнение модуля 1 (1 ч. 30 мин.)
	10.00 – 11.30	Выполнение участниками заданий демонстрационного экзамена Выполнение модуля 2 (1 ч. 30 мин.)
	11.30-11.45	Перерыв
	11.45 – 12.45	Выполнение участниками заданий демонстрационного экзамена Выполнение модуля 3 (1 час)
	12.45-13.15	Выполнение участниками заданий демонстрационного экзамена Выполнение вариативный части (30 мин.)
	13.15 – 13.30	Оценивание работ всех завершивших ДЭ обучающихся экспертами экспертной группы Внесение оценок главным экспертом в ЦСО. Блокировка оценок в ЦСО. Сверка внесенных оценок в ЦСО с рукописными ведомостями. Печать протокола проведения демонстрационного экзамена, подписание и передача в ГЭК. Завершение ДЭ в ЦСО
День экзамена 09.06.2026, 10.06.2026, 11.06.2026, 15.06.2026, 16.06.2026 17.06.2026 18.06.2026 19.06.2026 20.06.2026 22.06.2026 23.06.2026	2 смена	
	14.00 – 14.20	Допуск экспертной группы и участников на площадку на основании документов, удостоверяющих личность. Проведение инструктажа по охране труда и безопасности производства техническим экспертом. Подписание протоколов проведения инструктажа для участников ДЭ и экспертной группы
	14.20-14.30	Выдача распечатанных заданий. Ознакомление участников с заданием. Подписание протокола об ознакомлении участников ДЭ с оценочными материалами и заданием. Объявление главным экспертом начала ДЭ, фиксация старта ДЭ в ЦСО. Скачивание из ЦСО ведомостей для рукописного ввода оценок и их печать
	14.30 – 16.00	Выполнение участниками заданий демонстрационного экзамена Выполнение модуля 1 (1 ч. 30 мин.)
	16.00.– 17.30	Выполнение участниками заданий демонстрационного экзамена Выполнение модуля 2 (1 ч. 30 мин.)
	17.30 – 18.30	Выполнение участниками заданий демонстрационного экзамена Выполнение модуля 3 (1 час)
	18.30-18.45	Перерыв
	18.45-19.15	Выполнение участниками заданий демонстрационного экзамена Выполнение вариативный части (30 мин.)

	19.15-19.30	Оценивание работ всех завершивших ДЭ обучающихся экспертами экспертной группы Внесение оценок главным экспертом в ЦСО. Блокировка оценок в ЦСО. Сверка внесенных оценок в ЦСО с рукописными ведомостями. Печать протокола проведения демонстрационного экзамена, подписание и передача в ГЭК. Завершение ДЭ в ЦСО

Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ
https://bom.firpo.ru/Public/5587

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

к ОПОП-П по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ 15.01.38 «ОПЕРАТОР-НАЛАДЧИК МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИХ СТАНКОВ»

Тема: «Формирование и развитие компетентного, социального и профессионально мобильного специалиста, ответственного, свободно владеющего общекультурными и профессиональными компетенциями, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, стремящегося к саморазвитию и самосовершенствованию в соответствии с семейными и общественными духовно-нравственными, здоровье сберегающими и социокультурными, патриотическими и памятными ценностями»

2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка…… 3
РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ…… 4
1.1. Цель и задачи воспитания……..... 4
1.2 Направления воспитания…… 4
1.3 Целевые ориентиры воспитания…… 5
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ…… 11
2.1. Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО…… 11
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности … 11
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ…… 18
3.1. Кадровое обеспечение……..... 18
3.2. Нормативно-методическое обеспечение…… 19
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями……. 21
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся…… 23
3.5. Анализ воспитательного процесса……. 24
3.6. Календарный план воспитательной работы…….. 26
Список электронных ресурсов……..... 35

Пояснительная записка

Рабочая программа воспитания по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков является приложением к Рабочей программе воспитания КГБ ПОУ «Приморский индустриальный колледж», реализующей программы СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Рабочая программа воспитания по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков для КГБПОУ «ПИК», реализующего программы среднего профессионального образования, (далее — Программа) направлена на формирование гражданина страны:

- разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины;
- выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;
- готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Программа служит основой для разработки рабочей программы воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования.

Рабочая программа воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО, (далее рабочая программа) является обязательной частью образовательной программы образовательной организации, реализующей программы СПО, и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического совета, совета обучающихся, совета родителей); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами. Рабочая программа сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Программа разработана с учётом Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020), Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Постановление Администрации Приморского края от 16.12.2019 года №848-па «Об утверждении государственной программы Приморского края «Развитие образования Приморского края» на 2020-2027 годы»; Постановление правительства Российской Федерации от 16 марта 2022 г. №387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет»; Постановление Администрации Приморского края от 28 декабря 2018 г. №668-па «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Приморского края до 2030 года»; Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный и организационный.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж», реализующем программу СПО 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж», обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей

1.1. Цели и задачи воспитания обучающихся

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** – формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** – формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;

- **духовно-нравственное воспитание** – формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

- **эстетическое воспитание** – формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** – формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

- **профессионально-трудовое воспитание** – формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

- **экологическое воспитание** – формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- **ценности научного познания** – воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3.Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022г. №809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. №304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «…формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее – ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК.01);
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК.02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК.03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК.04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК.05);
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК.06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК.07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК.08);

пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК.09).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж», реализующего программу СПО 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументировано отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).
Патриотическое воспитание
Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.
Духовно-нравственное воспитание
Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.
Эстетическое воспитание
Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям

в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Профессионально-трудовое воспитание
Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.
Экологическое воспитание
Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды. Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной профессии, способствующий его приобретению другими людьми.
Ценности научного познания
Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры воспитания формируются с учетом ФГОС СПО по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков. Вариативные целевые ориентиры не противоречат инвариантным целевым ориентирам.

Вариативные целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику КГБПОУ «ПИК», реализующем программу СПО 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
Гражданское воспитание
Понимающий профессиональное значение отрасли, профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков для социально-экономического и научно-технологического развития страны. Осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Приморского края.
Патриотическое воспитание
Осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.
Духовно-нравственное воспитание
Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.
Эстетическое воспитание
Демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков. Использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.
Профессионально-трудовое воспитание
Применяющий знания о нормах выбранной профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой. Готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли.
Экологическое воспитание
Ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности. Понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.

Ценности научного познания
Обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО

Миссия Приморского индустриального колледжа — кузница кадров и территория развития Арсеньева-города приморских авиастроителей.

Стратегическая цель колледжа — стать центром опережающей профессиональной подготовки, обеспечивающим бесшовный переход от образования к реальному производству. Колледж позиционирует себя как место, где каждый студент может «сделать первый шаг к самостоятельной жизни и востребованной карьере». Образовательная организация обладает более чем полувековой индустриальной историей. и является базовой площадкой для подготовки кадров машиностроительной отрасли, располагая современным оборудованием, сопоставимым с оснащением ведущих заводов региона.

Воспитательная система колледжа строится вокруг ряда традиционных событий, формирующих корпоративную культуру и чувство сопричастности:

- Торжественная церемония поднятия Государственного флага Российской Федерации — еженедельная традиция, с которой начинается каждый понедельник.

- Ежегодная студенческая научно-практическая конференция «Первые шаги в науке»— мероприятие, в 2026 году собравшее большое количество участников, демонстрирующее преемственность традиций и стремление к развитию.

- Праздничные мероприятия, приуроченные ко Дню защитника Отечества, Дню студента, Дню Победы и другим памятным датам.

- Государственная символика Российской Федерации активно используется в оформлении мероприятий и фотозон.

- Студенты отличаются аккуратным внешним видом, вежливым и корректным общением с преподавателями и сверстниками; поддерживаются традиции уважения к старшим и наставникам, заложенные многолетней историей колледжа.

Колледж выстроил разветвлённую сеть социального партнёрства, которая играет ключевую роль в воспитании профессионализма и гражданской ответственности:

- Градообразующие предприятия авиастроения: АО «Арсеньевская авиационная компания «Прогресс», АО «Аскольд», компания «ТехПолимер ДВ», ООО «Арсеньевский молочный комбинат», Арсеньевский КГУП «ПРИМТЕПЛОЭНЕРГО», и представители малого бизнеса АГО. Партнёры участвуют в организации целевого обучения, предоставляют стипендии, организуют практики и стажировки, гарантируют трудоустройство. Предприятия активно вовлечены в образовательный процесс через проведение мастер-классов и наставничество.

- ООО «Приморье СпортОтельИнвест» - стратегический партнёр колледжа, реализующий в городе Арсеньеве масштабный инвестиционный проект по строительству горнолыжного курорта «Арсеньев». Это новое направление туризма открывает для региона значительные перспективы, а колледж уже сегодня готовит кадры для этой сферы. В рамках партнёрства в колледже создана учебная мастерская, имитирующая гостиничный номер и зону ресепшн. Здесь студенты специальности «Туризм и гостеприимство» отрабатывают навыки размещения гостей, бронирования, работы с документацией и стандарты сервиса в условиях, максимально приближенных к реальным. Работодатель активно включается в образовательный процесс через наставничество, практические занятия и стажировки, способствуя формированию у студентов устойчивого интереса к профессии и понимания её социальной значимости для развития города.

- Взаимодействие с Арсеньевской епархией Русской Православной Церкви через совместные мероприятия по патриотическому и духовно-нравственному воспитанию.

Роль партнёров в воспитательной системе — формирование у студентов ответственного

отношения к труду, уважения к профессии и понимания социальной значимости своей деятельности.

Колледж является базовым учебным заведением образовательно-производственного центра (кластера) «Машиностроение» (подотрасль - «авиастроение»). Проект изменил подход к подготовке кадров, обеспечив сокращённые сроки обучения, актуальные востребованные реальным сектором экономики рабочие профессии и гарантированное трудоустройство.

На базе колледжа работает учебно-производственный комплекс «Металлообработка» - слесарные, сварочные и токарно-фрезерные работы на универсальных и ЧПУ станках.

Колледж является базовой площадкой региональных и межрегиональных этапов проведения Чемпионатного движения «Профессионалы» по компетенции «Работы на токарных универсальных станках, а методическая служба обеспечивает полное сопровождение деловой программы и конкурсных мероприятий. За последние 3 года наши студенты завоевали 23 золотых, 22 серебряных и 19 бронзовых медалей на чемпионатах "Профессионалы" и "Абилимпикс".

На базе образовательного учреждения успешно реализуются региональные проекты «Билет в будущее», «Аттестат + профессия», проект для школьников «Мама, я могу».

В колледже реализуется адаптированная программа профессионального обучения (далее АППО) по профессии 16675 Повар, адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья, разработана с целью получения профессионального образования лицами с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости).

Реализация АППО ориентирована на решение задач:

- создание в образовательной организации условий, необходимых для получения профессионального образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, их социализации и адаптации;
- повышение уровня доступности профессионального образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- повышение качества профессионального образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- возможность формирования индивидуальной образовательной траектории для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья;
- формирование в образовательной организации толерантной социокультурной среды.

В колледже для студентов реализуются дополнительные программы обучения по различным направлениям.

Колледж вносит вклад в формирование экспертного сообщества и развитие педагогического мастерства, ежегодно участвуя во Всероссийском конкурсе «Мастер года» и становясь его финалистом.

В колледже реализуются программы, интегрирующие воспитательный компонент в профессиональную подготовку:

- Профессионально-трудовая направленность: Практико-ориентированные модули на учебно-производственных комплексах, производственных практиках, где студенты выполняют реальные заказы предприятий (изготовление деталей для машиностроительной отрасли, производство пищевых полуфабрикатов), что формирует трудовую дисциплину и ответственность.
- Духовно-нравственная и патриотическая направленность: Внеурочная деятельность включает участие в фестивалях духовно-патриотической песни, в открытом городском конкурсе в стихах «Победу воспеваем», в поэтическом конкурсе «Лира добра», экскурсиях в Духовно-

просветительский центр, мероприятиях, посвящённых Дню народного единства и другим государственным праздникам.

Центром патриотического воспитания в колледже является военно-патриотический клуб «Дружина». Клуб ведёт активную работу: его воспитанники становятся победителями краевых соревнований по страйкболу. «Дружина» поддерживает плотное взаимодействие с ветеранами боевых действий и участниками СВО. Через живое общение с ветеранами и собственную деятельность студенты клуба осознают ответственность перед страной, развивают лидерские качества и учатся быть достойными гражданами своей Родины.

В колледже действуют творческие кружки – народный хореографический коллектив «Романтика» и вокальная мастерская; театральные студии – эстетическое воспитание «Театр» и команда КВН «Общий движ»; спортивные секции – волейбол, футбол, легкая атлетика; волонтёрские объединения – «Молодая Гвардия», «Движение первых», «Амбассадоры Профессионалитета», российские студенческие отряды «Корвет», «Волонтеры Победы», волонтерская организация «Век молодежи»; МЕДИАцентр «ПИК» - информационное пространство и творческое объединение студентов, голос студентов и зеркало жизни колледжа.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Модуль «Образовательная деятельность»

использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания
привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям
инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности
организация и проведение экскурсий (в музеи, на предприятия и др.) и походов

Модуль «Кураторство»

инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором
сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т.п.
организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией
планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися

Модуль «Наставничество»

разработка программы наставничества
содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации)
оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении
определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого
привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров)
мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в профессии
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по профессии

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

проведение общих для КГБПОУ «ПИК» праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами
проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации
разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации
организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.)
мастер-классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты, Чемпионат «Профессионалы», мероприятия в рамках работы амбассадоров
встречи с успешными выпускниками, трудоустроенными в организациях-партнерах по профессии «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков».

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества
организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели)

оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания
размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы
размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации
- размещение, поддержание, обновление на территории КГБПОУ «ПИК» выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения
оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха
совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях
разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности
участие в студенческих грантовых проектах инфраструктурного направления

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов; - проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания
привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности
профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий специальности или профессии
совместные мероприятия, посвященные Дню профессии

Модуль «Самоуправление»

организация и деятельность в КГБПОУ «ПИК» органов самоуправления обучающихся (студенческий совет)
представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся
участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности
привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии/специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни
сотрудничество с общественными организациями и органами власти по решению проблем студенчества и молодежи

Модуль «Профилактика и безопасность»

организация деятельности педагогического коллектива по созданию в колледже безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности
вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.)
сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями; организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска
организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению
поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности
Встречи, совместные мероприятия, групповые и индивидуальные беседы с представителями органов системы профилактики такие как комиссия по делам несовершеннолетних и защите их прав администрации АГО, отдел участковых уполномоченных полиции и по делам несовершеннолетних при межмуниципальном отделе МВД России «Арсеньевский», управление опеки и попечительства администрации АГО, врач-нарколог КГБУЗ «Арсеньевская городская больница», филиал по г. Арсеньеву ФКУ УИИ ГУФСИН России по Приморскому краю (Уголовно-исполнительная инспекция), КГАУСО комплексный центр по работе с семьей и детьми «Ласточка».

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.)
участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности
проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности
проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны
реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства, участие в чемпионатном движение «Профессионалы», работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.

циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.)
экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной профессии и условиях работы
использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования
консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей; - проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности
организация мероприятий профессионального мастерства «Неделя профессии», приуроченных ко Дню профессии
участие волонтеров в мероприятиях, организованных партнерами по профессии
организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры Профессионалитет»

Дополнительные модули

Модуль «Студенческие медиа»

использование площадки «Медиацентр ПИК» для саморазвития студентов, которые интересуются средствами массовой информации, печатными изданиями, графическим дизайном и т.д.
освещение событий из жизни колледжа, подготовка сюжетов об интересных событиях и мероприятиях

Модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»

участие обучающихся в социально-значимых мероприятиях, направленных на оказание помощи и поддержки слабым категориям населения (инвалиды, лица с ОВЗ, граждане, находящиеся в трудной жизненной ситуации и пр.)
участие в организации и проведении мероприятий различной направленности: социальных, патриотических, экологических, спортивных, культурных и профориентационных.
развитие общих компетенций: работа в команде, коммуникации, инициативность и лидерские качества. Участие в добровольческих проектах - реализация потенциала, польза обществу, опыт социального взаимодействия, востребованного в будущей профессиональной деятельности.

Модуль «Студенческие спортивные клубы»

вовлечение обучающихся в реализацию мероприятий в области физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности, связанных с популяризацией здорового образа жизни, спорта, а также созданием положительного образа молодёжи, ведущей здоровый образ жизни
развитие волонтерского движения по пропаганде здорового образа жизни
проведение соревнований (волейбол, футбол, легкая атлетика), спартакиад, Дней здоровья, спортивных праздников, а также просветительских акций и флешмобов по пропаганде здорового образа жизни.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Для реализации рабочей программы воспитания штат КГБПОУ «ПИК» укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим:

Директор	Осуществление общего руководства воспитательной работой
Заместитель директора по воспитательной и социальной работе	Организация воспитательного процесса, осуществление планирования, мотивации, организации, контроля и координации воспитательной работой
Педагог-организатор	Организация воспитательного процесса в колледже
Педагог дополнительного образования	Организация воспитательного процесса в колледже
Педагог-психолог	Психолого-педагогическое сопровождение образовательного и воспитательного процесса
Социальный педагог	Социально-педагогическое сопровождение образовательного и воспитательного процесса
Специалист по профилактике правонарушений студентов	Социально-педагогическое сопровождение образовательного и воспитательного процесса, профилактика
Преподаватель-организатор ОБЖ	Реализация воспитательной составляющей на учебных занятиях и внеурочное время
Руководитель физического воспитания	
Кураторы учебных групп	Осуществление воспитательной, диагностической, адаптационно-социализирующей, информационно-мотивационной, консультационной функции
Преподаватели, мастера производственного обучения	Реализация воспитательной составляющей на занятии
Методисты	Организация мероприятий научно-исследовательского характера и организация повышения квалификации сотрудников

Функционал работников регламентируется должностными инструкциями.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации рабочей программы воспитания, получают дополнительное профессиональное образование по профилю деятельности, иным программам не реже 1-го раза в 3 года.

Для реализации рабочей программы воспитания привлекаются специалисты субъектов профилактики:

- Инспекция по делам несовершеннолетних;
- Управление опеки и попечительства Арсеньевского городского округа;
- Комплексный центр по работе с семьей и детьми «Ласточка»;
- Межмуниципальный отдел полиции «Арсеньевский»;
- Отдел по контролю за оборотом наркотиков МО МВД России «Арсеньевский»;
- МБУК «централизованная библиотечная система» Арсеньевского муниципального образования;
- Отделение КГКУ «ПЦЗН» в городе Арсеньев и Анучинском районе;

Социальные партнеры:

- АО «Арсеньевская авиационная компания «Прогресс»;

- ОАО «Аскольд»;
- ООО «Техполимер ДВ».
- Индивидуальные предприниматели.

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, указанными в разделе 1 настоящей Программы, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации, с учетом локальных нормативных документов:

1. Локальные акты организационного характера и регламентирующие деятельность служб, подразделений, комиссий, объединений:

1.1.Локальные акты организационного характера и регламентирующие деятельность учреждения:

- Положение об Управляющем совете в КГБПОУ "ПИК"(Локальный акт № 2)
- Положение о классном руководстве (кураторстве) в группах в КГБПОУ "ПИК" (Локальный акт №101)
- Положение о студенческом совете в КГБПОУ "ПИК"(Локальный акт №12)

1.2.Локальные акты, регламентирующие деятельность коллегиальных органов:

1.3.Локальные акты, регламентирующие деятельность органов управления:

- Положение о порядке назначения и выплаты государственной академической стипендии в КГБПОУ "ПИК"(Локальный акт №13)
- Положение о Совете профилактики в КГБПОУ "ПИК"(Локальный акт № 23)
- Положение об апелляционной комиссии в КГБПОУ "ПИК"(Локальный акт № 15)

1.4.Локальные акты, регламентирующие деятельность служб, подразделений:

- Положение о студенческом общежитии КГБПОУ "ПИК" (Локальный акт № 11)
- Положение о молодёжном медиацентре КГБПОУ "ПИК" (Локальный акт № 103)

2. Локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность:

2.1. Организация учебного процесса

- Положение о текущем контроле обучающихся в КГБПОУ "ПИК"(Локальный акт № 18)
- Положение о промежуточной аттестации обучающихся в КГБПОУ "ПИК"(Локальный акт № 19)
- Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся в КГБПОУ "ПИК"(Локальный акт № 20)
- Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся КГБПОУ "ПИК"(Локальный акт № 22)

3. Локальные акты, регламентирующие правоотношения обучающихся

- Положение о студенческом совете КГБПОУ "ПИК" (Локальный акт № 12)

4. Локальные акты, регламентирующие социальную поддержку обучающихся

- Положение о полном государственном обеспечении и дополнительных гарантиях по социальной поддержке, предоставляемых детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Приморский индустриальный колледж» (Локальный

акт № 14)

Для реализации программы воспитания используется материально-техническое обеспечение колледжа и городские ресурсы социальных партнеров воспитательной работы.

Содержание материально-технического обеспечения воспитательной работы соответствует требованиям к материально-техническому обеспечению ООП и включает технические средства обучения и воспитания, соответствующие поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности.

Материально-техническое обеспечение учитывает специфику ООП, специальные потребности обучающихся с инвалидностью, ОВЗ, и следует установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

Обеспечение воспитательной работы по специальности или профессии осуществляется в специальных помещениях в соответствии с п. 6.1. ПООП.

Распределение материально-технического обеспечения по направлениям воспитательной работы представлено в таблице.

Направления воспитательной работы	**Материально-техническое обеспечение**
Гражданское воспитание	Колледж - актовый зал, учебные кабинеты, оборудованные проектором, экраном, компьютером с выходом в сеть Интернет; спортивный зал, спортивная площадка. Город - МБУК «централизованная библиотечная система» Арсеньевского муниципального образования; дворец культуры «Прогресс»; городской музей.
Патриотическое воспитание	Колледж - актовый зал, учебные кабинеты, оборудованные проектором, экраном, компьютером с выходом в сеть Интернет; спортивный зал, спортивная площадка. Город - МБУК «централизованная библиотечная система» Арсеньевского муниципального образования; дворец культуры «Прогресс»; городской музей, «Боевое братство», военкомат
Духовно-нравственное воспитание	Колледж - актовый зал, учебные кабинеты, оборудованные проектором, экраном, компьютером с выходом в сеть Интернет; спортивный зал, спортивная площадка. Город - МБУК «централизованная библиотечная система» Арсеньевского муниципального образования; дворец культуры «Прогресс»; городской музей, епархия.
Эстетическое воспитание	Колледж - актовый зал; учебные кабинеты, оборудованные проектором, экраном, компьютером с выходом в сеть Интернет; спортивный зал, спортивная площадка. Город - МБУК «централизованная библиотечная система» Арсеньевского муниципального образования; дворец культуры «Прогресс»; городской музей.
Физическое воспитание	Колледж - актовый зал, учебные кабинеты, оборудованные проектором, экраном, компьютером с выходом в сеть Интернет; спортивный зал, спортивная площадка. Город –спортивная школа «Юность»; стадион «Восток», стадион «Авангард», горнолыжная база.
Профессионально-трудовое воспитание	Колледж - актовый зал, учебные кабинеты, оборудованные проектором, экраном, компьютером с выходом в сеть Интернет; спортивный зал, спортивная площадка. Город –предприятия (социальный партнёры).
Экологическое воспитание	Колледж - актовый зал, кабинеты, оборудованные проектором, экраном, компьютером с выходом в сеть Интернет.

	Город - МБУК «централизованная библиотечная система» Арсеньевского муниципального образования; дворец культуры «Прогресс»; городской музей, «Юннатская станция».
Ценности научного познания	Колледж - актовый зал, учебные кабинеты, оборудованные проектором, экраном, компьютером с выходом в сеть Интернет. Город - МБУК «централизованная библиотечная система» Арсеньевского муниципального образования; дворец культуры «Прогресс»; городской музей.

3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В колледже сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению образовательной программы соответствующего направления подготовки. Успешная самореализация личности в период обучения и после его окончания, её социализация в обществе, активная адаптация на рынке труда, формирование нравственного отношения к миру - важнейшие задачи учебно-воспитательного процесса.

В целях создания благоприятных социальных условий для наиболее полной самореализации обучающихся, максимальной удовлетворённости учёбой, в колледже ведётся активная работа по оказанию социальной защиты и поддержки участников образовательного процесса, обеспечению социальных гарантий и развитию экономических стимулов.

Основная цель воспитательной деятельности - формирование воспитательной системы, способствующей развитию активной, социально ответственной, всесторонне развитой личности, способной к духовному и физическому саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации, выполнению гражданского и профессионального долга, ориентированной на нравственные идеалы.

В образовательной организации созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующие развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая участие обучающихся в работе творческих коллективов и кружков, спортивных секциях, во внеурочных спортивных и творческих мероприятиях.

В колледже сформирована профессиональная и социокультурная среда, способствующая формированию готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, способности воспринимать социальные, личностные и культурные различия. Важным фактором социальной адаптации является индивидуальная поддержка обучающихся с интеллектуальными нарушениями и их сопровождение весь период обучения.

Сопровождение привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами, имеет предупреждающий характер и особенно актуально, когда у обучающихся с ОВЗ возникают проблемы учебного, адаптационного, коммуникативного характера, препятствующие своевременному формированию необходимых компетенций. Сопровождение в колледже носит непрерывный и комплексный характер:

- организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы обучающегося с ОВЗ в соответствии с графиком учебного процесса в условиях инклюзивного обучения;
- психолого-педагогическое сопровождение осуществляется для обучающихся с ОВЗ, имеющих проблемы в обучении, общении и социальной адаптации и направлено на изучение, развитие и коррекцию личности обучающегося и адекватность становления его компетенций;
- профилактически-реабилитационное сопровождение предусматривает решение задач, направленных на повышение психических ресурсов и адаптационных возможностей лиц с интеллектуальными нарушениями, гармонизацию их психического состояния;
- социальное сопровождение решает широкий спектр вопросов социального характера, от

которых зависит успешная учеба лиц с ментальными нарушениями в колледже;

социальное сопровождение решает широкий спектр вопросов социального характера, от которых зависит успешная учеба лиц с ограниченными возможностями здоровья. Это содействие в решении бытовых проблем, социальные выплаты, выделение материальной помощи, вопросы стипендиального обеспечения, организация досуга, вовлечение их в студенческое самоуправление, организация волонтерского движения и т.д.

Это содействие в решении бытовых проблем проживания в общежитии, транспортных вопросов, социальные выплаты, выделение материальной помощи, вопросы стипендиального обеспечения, организация досуга, вовлечение их в студенческое самоуправление, организация волонтерского движения.

В образовательной организации проводится систематическая работа с кадрами по их ознакомлению с особыми образовательными потребностями обучающихся с ментальными нарушениями в целях создания толерантной среды.

Так же, как и учебная деятельность, внеучебная деятельность представляет собой отличную базу для адаптации. Культурно-досуговые мероприятия, спорт, совместный досуг, раскрывают и развивают разнообразные способности и таланты обучающихся с ОВЗ.

Одним из эффективных методов подготовки конкурентоспособного работника является привлечение обучающихся с интеллектуальными нарушениями к участию в конкурсах профессионального мастерства на различных уровнях. Конкурсы способствуют формированию опыта творческой деятельности обучающихся, создают оптимальные условия для самореализации личности, её профессиональной и социальной адаптации, повышения уровня профессионального необходимого для трудоустройства. мастерства, формирования портфолио необходимого для трудоустройства.

Целью функционирования социокультурной среды является создание условий для дальнейшего развития духовно-нравственной, культурной, образованной, гармонично-развитой и деятельной личности, способной к саморазвитию, самореализации и эффективной реализации полученных профессиональных и социальных качеств для достижения успеха в жизни.

В колледже ведется специализированный учет лиц с ограниченными возможностями здоровья на этапах их поступления, обучения, трудоустройства. На сайте колледжа размещена информация об условиях поступления в колледж для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В колледже существует система профориентационной работы. Основными формами профориентационной работы являются психологическая диагностика профессиональных предпочтений, дни открытых дверей, анкетирование, участие в профессиональных пробах, консультации для абитуриентов и родителей по вопросам приема и обучения.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность участвовать в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства (такие как «Абилимпикс»), в том числе, дистанционно. Конкурсы способствуют формированию опыта творческой деятельности обучающихся, создают оптимальные условия для самореализации личности, ее профессиональной и социальной адаптации, повышения уровня профессионального мастерства, трудоустройства.

Для осуществления формирования личностного, портфолио, необходимого индивидуализированного для социального сопровождения обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, используется форма сопровождения, как волонтерское движение среди студентов. Волонтерское движение не только способствует социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, но и способствует более тесному взаимодействию студентов с ними, развивает процессы интеграции в молодежной среде, что обязательно проявится с положительной стороны в общественной жизни в будущем.

Психологическая реабилитационная работа в течение периода обучения проводится по основным направлениям:

диагностическому;

психо-коррекционному;

групповых занятий с элементами тренинга;

индивидуальных занятий; обучающих занятий (тренинги);

консультирование (обучающихся, родителей, преподавателей).

Социальное сопровождение включает мероприятия, направленные на социальную поддержку, помощь в решении вопросов по социальным выплатам, социального обеспечения и питания. Большое внимание уделяется созданию толерантной социокультурной среды, необходимой для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, способности воспринимать социальные, личностные и культурные различия. Обучающиеся колледжа принимают участие в городских и региональных конкурсах и спортивных мероприятиях города. Организованы посещения выставок, музеев, театров, организуется экскурсионная работа.

3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии или специальности;

– оценка собственного продвижения, личностного развития;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в исследовательской и проектной работе;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии или специальности, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;

– сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;

– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;

– проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;

– отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;

– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

– участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;

– добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;

– проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;

– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья

обучающихся;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

3.5 Анализ воспитательного процесса

кадровое обеспечение воспитательной деятельности проводится во главе заместителя директора по воспитательной и социальной работе, в штате социальный педагог и специалист по профилактике правонарушений студентов, их работа направлена на оказание помощи детям и подросткам, находящимся в трудной жизненной ситуации, предупреждение отклоняющегося поведения и поддержку семьи. Основные формы такой работы включают:

1. Диагностика

Проводят диагностику психолого-педагогического состояния студента и его окружения, выявляет причины трудностей и проблем, определяет направления профилактической работы.

2. Консультирование

Предоставление консультаций ребенку, родителям, учителям по вопросам воспитания, образования, развития личности, профилактики негативных явлений.

3. Индивидуальные беседы

Проведение доверительных бесед со студентом для выявления личностных особенностей, потребностей, интересов, склонностей, преодоление кризисных ситуаций.

4. Психокоррекционные занятия

Организация занятий, направленных на коррекцию эмоционально-личностных качеств, развитие коммуникативных навыков, повышение самооценки, формирование позитивного отношения к себе и окружающим.

5. Социальная поддержка

Оказание социальной поддержки семье и студенту путем привлечения ресурсов социальных служб, организаций здравоохранения, правоохранительных органов, волонтерских движений.

6. Организация досуга

Создание условий для активного отдыха подростков, организация спортивных секций, кружков, клубов по интересам, участие в культурно-творческих массовых мероприятиях, вовлечение в общественные молодёжные организации, военно-патриотическую, физкультурно-спортивную деятельность.

7. Мониторинг и контроль

Регулярный мониторинг динамики изменения психологического состояния студента, эффективности проводимой профилактической работы, своевременная корректировка программы индивидуальной профилактики.

Перечень студенческих творческих кружков и клубов по интересам, имеющихся в КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж»

1. Шоу-балет «Романтика»;
2. Волонтерская организация «Век молодёжи»;
3. Движение первых;
4. Волейбол;
5. Футбол;
6. Лёгкая атлетика;
7. «Волонтеры Победы»;
8. Медиацентр;
9. Российские студенческие отряды «Корвет» (путинное направление);
10. Эстетическое воспитание «Театр»;
11. ДНД «Молодая Гвардия»;
12. РСМ;
13. Военно-патриотический клуб «Дружина» (Кибер Дружина);
14. КВН;
15. Вокальная мастерская;
16. Амбассадоры Профессионалитета.

Одним из ключевых показателей эффективности воспитательной системы колледжа является активное участия студентов и преподавателей в деятельности объединений и мероприятий различного уровня. Более 80% студентов и преподавателей колледжа вовлечены в работу творческих, спортивных, волонтёрских и профессиональных объединений, регулярно участвуют в конкурсах (в том числе в Чемпионатном движении «Профессионалы», «Абилимпикс» и т.д.), а также в проектах и мероприятиях муниципального, регионального, федерального и всероссийского уровней.

Систематическая занятость обучающихся, особенно относящихся к категории «группы риска», способствует снижению негативных проявлений в студенческой среде. Занятость подростков, состоящих на учёте, рассматривается как важнейший фактор, понижающий риск девиантного поведения.

С начала учебного года кураторами учебных групп организовывается адресная помощь студентам данной категории при их записи в объединения дополнительного образования, спортивные секции и общественные организации**.** Благодаря этому 100% обучающихся, состоящих на профилактическом учёте в ОДН и КДН**,** охвачены внеурочной занятостью.

В целях предупреждения правонарушений и девиантного поведения, а также правового просвещения участников образовательного процесса активизировано межведомственное взаимодействие. Организована совместная работа служб колледжа и ведомств системы профилактики. Регулярно проводятся как массовые профилактические мероприятия, так и индивидуальные беседы инспектора ОДН с обучающимися, состоящими на внутриколледжном контроле. Такая работа способствует повышению правовой грамотности студентов и формированию устойчивых навыков законопослушного поведения.

Календарный план воспитательной работы
по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	Систематический, ежедневный контроль посещаемости обучающихся (ведение недельной рапортички).	1 -2 курс	Ежедневно	Староста группы
2	Еженедельный отчет о посещаемости на Производственном совещании.	1 -2 курс	Еженедельно	Классный руководитель
3	Ежемесячное составление Табеля успеваемости за текущий месяц учебного года	1 -2 курс	Ежемесячно	Учебный сектор. Классный руководитель
4	Проведение организационного собрания в группе, с целю ознакомления с расписанием на семестр, (ознакомление с этическим кодексом студента - локальный акт №100).	1 -2 курс	Сентябрь, январь	Классный руководитель
2. Кураторство				
1	Рассмотрение персональных дел обучающихся. Знакомство с обучающимися.	1 курс	Сентябрь	Классный руководитель
2	Составление и корректировка социального паспорта группы (актуализация данных)	1 -2 курс	Сентябрь	Классный руководитель
3	Адресное посещение обучающихся с целью составления акта обследования жилищных условий (актуализация данных)	1 -2 курс	Сентябрь	Классный руководитель
4	Посещение обучающихся, проживающих в общежитии (актуализация данных). Беседа о правилах проживания в общежитии, о режиме дня.	1 -2 курс	По необходимости	Классный руководитель. Воспитатель общежития
5	Организация и проведение тематических классных часов (Согласно календарно-тематическому плану)	1 -2 курс	Согласно календарному тематическому плану	Классный руководитель
6	Привлечение обучающихся к общественной деятельности и участию в мероприятиях, проводимые в группах и в колледже	1 -2 курс	Согласно общеколледжному плану	Классный руководитель Советник по воспитанию
7	Проведение психологических консультаций и тренингов	1 -2 курс	В течении года	Классный руководитель. Педагог-психолог
8	Работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения	1 -2 курс	В течении года	Классный руководитель.

	(семейное право, психологи семейной жизни)			Педагог-психолог
9	«День именинника», чаепитие	1 -2 курс	По квартально	Классный руководитель. Актив группы
3. Наставничество				
1	День наставника профессии «Мастерская наставника» (День машиностроителя)	1 -2 курс	Последнее воскресенье сентября	Классный руководитель. Актив группы
2	Проведение классных часов с приглашенными будущими работодателями	1 -2 курс	1 раз в семестр	Классный руководитель, Актив группы
3	Оказание психологической поддержки студентам, родителям, а также семьям участников СВО.	1 -2 курс	По мере необходимости	Классный руководитель, Актив группы
4	Участие в ежегодных предметных Чемпионатах по профессии	1 -2 курс	В соответствии с графиком	Классный руководитель. Мастер производственного обучения. Педагог-организатор.
4. Основные воспитательные мероприятия				
1	Торжественная линейка «Правильный выбор», посвященная первому курсу	1 курс	01.09.2024г.	Классный руководитель. Педагог-организатор
2	Участие в торжественной линейки, посвященной Дню окончания второй мировой войны	1 -2 курс	02 сентября	Классный руководитель. Педагог-организатор
3	Участие в общегородских мероприятиях, посвященных Дню города	1 -2 курс	Сентябрь	Классный руководитель. Педагог-организатор
4	Спортивно- оздоровительная программа «День Здоровья»	1 -2 курс	Сентябрь	Классный руководитель. Педагог-организатор
5	«День пожилых людей» участие в акции	1 -2 курс	Октябрь	Классный руководитель. Педагог-организатор
6	Участие в городском легкоатлетическом кроссе в рамках Всероссийского дня бега (Кросс нации)	1 -2 курс	Сентябрь-октябрь	Классный руководитель. Педагог-организатор
7	Празднование «День учителя»	1 -2 курс	Октябрь	Классный руководитель. Педагог-

				организатор
8	Участие в мероприятиях, посвященных Дню СПО	1 -2 курс	Октябрь	Классный руководитель. Педагог-организатор
9	«День народного единства»	1 -2 курс	4 октября	Классный руководитель. Педагог-организатор
10	Участие в фестивале «Национальных культур»	1 -2 курс	Ноябрь	Классный руководитель. Педагог-организатор
11	«День матери в России», выставка, фотогалерея	1 -2 курс	25 ноября	Классный руководитель. Педагог-организатор
12	«День Конституции» (урок Квиз)	1 -2 курс	12 декабря	Классный руководитель. Педагог-организатор
13	День энергетика	1 -2 курс	22 декабря	Классный руководитель. Педагог-организатор
14	Посещение ЦГБ, мероприятие, пресвященное памяти жертв Холокоста	1 -2 курс	28 января	Классный руководитель. Библиотекарь
15	Военно-спортивная эстафета, посвященная дню защитника Отечества	1 -2 курс	Февраль	Классный руководитель. Преподаватели физвоспитания
16	Классный час, чаепитие «Здравствуй, Масленица»	1 -2 курс	Март	Классный руководитель. Преподаватели физвоспитания
17	Торжественная линейка, посвященная Женскому дню 8 марта	1 -2 курс	Март	Классный руководитель. Педагог-организатор
18	Классный час «День смеха»	1 -2 курс	Апрель	Классный руководитель. Педагог-организатор
19	Викторина «День космонавтики»	1 -2 курс	Апрель	Классный руководитель. Педагог-организатор
20	Участие в конкурсе чтецов «Пою	1 -2 курс	Май	Классный

	тебе, Победа»			руководитель. Педагог-организатор
21	Участие в городском шествии «Свеча Памяти»	1 -2 курс	Май	Классный руководитель. Педагог-организатор
22	Торжественный концерт, посвященный «День Победы»	1 -2 курс	Май	Классный руководитель. Педагог-организатор
23	«День защиты детей» (викторина права и обязанности детей)	1 -2 курс	1 июня	Классный руководитель. Педагог-организатор
24	«День России»	1 -2 курс	12 июня	Классный руководитель. Педагог-организатор
25	«День памяти и скорби», посвященный началу Великой Отечественной войны	1 -2 курс	22 июня	Классный руководитель. Педагог-организатор
26	Торжественная линейка «В добрый путь, Выпускник!»	2 курс	июнь	Классный руководитель. Педагог-организатор
5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Участие во всероссийских, краевых, городских конкурсах, олимпиадах, проектах, направленных на патриотическое воспитание (диктант Победы, этнографический диктант и др.)	1 -2 курс	В течении года согласно графику	Классный руководитель
2	Проведение информационно-просветительских занятий патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном» в формате классных часов	1 -2 курс	Еженедельно в течении года	Классный руководитель
3	Организация и проведение классных часов по изучению государственных символов Российской Федерации	1 -2 курс	1 раз в учебный год	Классный руководитель
4	Организация книжных выставок профессиональной литературы	1 -2 курс	В течении года	Классный руководитель. Библиотекарь
5	Неделя естественнонаучного цикла (ЕНЦ) и недели профессии Оператор станков с программным управлением	1 -2 курс	В течении года, согласно графику	Методист. Мастер производственного обучения
6	Организация работы студенческих	1 -2 курс	В течении года,	Классный

	средств массовой информации: - ведение страницы в социальной сети		согласно графику	руководитель. Заведующий медиацентром
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Взаимодействие с родителями: Индивидуальные беседы, ведение родительского чата и др.	1 -2 курс	В течении учебного года	Классный руководитель
2	Организация и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академической успеваемости и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом	1 -2 курс	В течении учебного года	Классный руководитель
3	Индивидуальные беседы с родителями обучающихся, стоящих на разных видах учета	1 -2 курс	В течении учебного года	Классный руководитель
4	Приглашение родителей на заседание Совета Профилактики, на заседание Педагогического совета колледжа.	1 -2 курс	В течении учебного года	Классный руководитель
5	Оказание психологической поддержки студентам, родителям, а также семьям участников СВО	1 -2 курс	В течении учебного года	Классный руководитель
6	Памятка для родителей об опасностях (кибербуллинг, кибермошенничество, зависимость о гаджетах и т.д.)	1 -2 курс	В течении учебного года	Классный руководитель
	7. Самоуправление			
1	Участите в организационных собраниях органов студенческого самоуправления колледжа.	1 -2 курс	В течении учебного года	Классный руководитель. Педагог-организатор
2	День самоуправления ко Дню студента	1 -2 курс	25 января	Классные руководитель. Педагоги-организаторы
8. Профилактика и безопасность				
1	Индивидуальная работа со студентами: - «группа риска»; - стоящих на внутриколледжном контроле; - стоящих в КДНиЗП; - обучающихся оставшихся без попечения родителей, опекаемых; - обучающихся, имеющих пропуски занятий без уважительных причин.	1 -2 курс	По мере необходимости	Классный руководитель. Соц. педагог. Педагог-психолог
2	Организация и проведение тематических классных часов по профилактике правонарушений, административной и уголовной	1 -2 курс	В течении учебного года	Классный руководитель

	ответственности			
3	Участие в антикоррупционной акции «Вместе против коррупции!»	1 -2 курс	В течении учебного года	Классный руководитель
4	Проведение бесед о последствиях принятия участия в несанкционированных митингах и демонстрациях	1 -2 курс	Согласно плану	Классный руководитель
5	Урок безопасности (проведение инструктажей). Проведение инструктажей: №87, 100,101,104, правила поведения студентов на территории колледжа, о запрете курения в общественных местах, антитеррористической, дорожной безопасности, пожарной, электробезопасности, об одежде делового стиля.	1 -2 курс	Согласно плану	Классный руководитель
6	Участие в работе Совета по профилактике правонарушений	1 -2 курс	Согласно плану	Классный руководитель
7	Урок безопасности «Правила дорожного движения на дорогах и ж/д транспорте». Профилактика аварий на железной дороге.	1 -2 курс	Согласно плану	Классный руководитель
8	Классный час «Что мы знаем о терроризме?» Информационно-разъяснительная работа с обучающимися об ответственности за заведомо ложное сообщение об акте терроризма, а также участия их в незаконной агитационной деятельности.	1 -2 курс	Согласно плану	Классный руководитель
9	Профилактика по половому и гигиеническому воспитанию. Профилактик преступлений против половой неприкосновенности несовершеннолетних.	1 -2 курс	Согласно плану	Классный руководитель
10	Профилактика «буллинга», «кибербуллинга» и «скулшутинга», антивитального, асоциального поведения.	1 -2 курс	Согласно плану	Классный руководитель
11	Профилактика «Наркомании, токсикомании, алкоголизма, табакокурения и употребления запрещенных веществ».	1 -2 курс	Согласно плану	Классный руководитель
12	Профилактика мошенничеств и иных преступлений имущественного характера, совершаемых с использованием средств сотовой связи и сети Интернет.	1 -2 курс	Согласно плану	Классный руководитель

13	О правовых последствиях совершения правонарушений экстремистской и террористической направленности	1 -2 курс	Согласно плану	Классный руководитель
14	Профилактика суицидального поведения	1 -2 курс	Согласно плану	Классный руководитель
15	Виды ответственности за участие в несанкционированных публичных мероприятиях и последствия, в соответствии с ФЗ РФ от 19.06.2022 № 54 ФЗ «О собраниях, митингах, демонстрациях, шествиях и пикетированиях».	1 -2 курс	Согласно плану	Классный руководитель
16	«Безопасные каникулы» (летняя занятость)	1 -2 курс	Согласно плану	Классный руководитель
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1	Проведение встреч с представителями заводов, партнерских организаций с целью планирования дальнейшего развития профессиональной карьеры	1-2 курс	Согласно плану	Классный руководитель
2	Взаимодействие с заводами-партнерами города	1-2 курс	Согласно плану	Классный руководитель
3	Участие в общегородских мероприятиях, посвященных Дню города	1-2 курс	вторая половина сентября	Заместитель директора по ВиСР, педагог-организатор, классный руководитель
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Участие в «Неделе без турникетов», экскурсии на заводы-партнеры	1 -2 курс	Согласно плану	Классный руководитель
2	Участие в научно-исследовательской конференции – «Первые шаги в науку» - подготовка и участие в ежегодной научно-практической конференции; - подготовка статей для публикации в Сборниках материалов по итогам конференций; - участие в краевом конкурсе научно-исследовательских работ студентов; - подготовка и проведение тематических научно-практических конференций, конкурсов проектов в рамках недели профессии	1 -2 курс	Ежегодно март-апрель 2024-2029 учебные года	Методист. Преподаватели общеобразовательных и спец. дисциплин
3	Организация и проведение экскурсий на предприятия (учреждения) по профилю специальности. Организация и проведение мастер	1 -2 курс	Согласно плану	Представитель предприятия. Классный руководитель

	классов.			
4	Мониторинг трудоустройства выпускников	-	Согласно плану	Классный руководитель. Заведующий практикой
11. Студенческие медиа				
1	Видеопроект «Один день из жизни оператора-наладчика»	1-2 курс	в течение учебного года	Классный руководитель, руководитель медиацентра
2	Фотоконкурс «Мастерство в кадре»	1-2 курс	в течение учебного года	Классный руководитель, руководитель медиацентра
12. Волонтерская и добровольческая деятельность				
1	Экологические субботники	1-2 курс	Осенне-весенний период	Классный руководитель
2	Помощь в организации праздников и концертов	1-2 курс	По плану мероприятий	Классный руководитель
13. Студенческие спортивные клубы				
1	Участие в городском легкоатлетическом кроссе в рамках Всероссийского дня бега «Кросс нации»	1-2 курс	сентябрь	Преподаватели физической культуры, студсовет

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков:
Россия–страна возможностей https://rsv.ru/;
Российское общество «Знание» https://znanierussia.ru/;
Российский Союз Молодежи https://www.ruy.ru/;
Российское Содружество Колледжей https://rosdk.ru/;
Ассоциация Волонтерских Центров https://авц.рф;
Всероссийский студенческий союз https://rosstudent.ru/;
Институт развития профессионального образования https://firpo.ru/
«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/;
«Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/;
«Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru