

Министерство образования и науки Республики Хакасия  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Хакасия  
«Саяногорский политехнический техникум»  
(ГАПОУ РХ СПТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ РХ СПТ  
\_\_\_\_\_  
Н.Н. Каркавина  
Приказ № 81-О от «30» августа 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
(Учебной и производственной практики)**

**Направление подготовки: Программа подготовки квалифицированных рабочих,  
служащих**

**Профессия 15.01.35 Мастер слесарных работ**

**Форма обучения: очная**

**Квалификация выпускника:**      **Слесарь-инструментальщик**  
   **Слесарь механосборочных работ**  
   **Слесарь – ремонтник**

Рабочая программа практической подготовки (далее - рабочая программа учебной и производственной практики) составлена на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июня 2023г. № 530 (далее – ФГОС СПО) по направлению 15.00.00 Машиностроение;

- приказа Министерства просвещения Российской Федерации «О практической подготовке обучающихся» от 5 августа 2020 года N 885/390;

- профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников:

- 40.028 Слесарь-инструментальщик (приказ Минтруда и социальной защиты РФ от 14.09.2020 года N603н);

- 40.200 Слесарь механосборочных работ (приказ Минтруда и социальной защиты РФ от 21.04.2022 №238н);

- 40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования (приказ Минтруда и социальной защиты РФ от 28.10.2020 года N755н).

Программа учебной и производственной практики предназначена для обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки 15.01.35 Мастер слесарных работ.

***РАССМОТРЕНО***

*на заседании предметно-цикловой  
комиссии металлургических и  
слесарно-технических дисциплин*

*Протокол № 1 «28» августа 2023 г.*

*Председатель ПЦК \_\_\_\_\_*

***СОГЛАСОВАНО***

*Заместитель директора по УПР*

*«01» сентября 2023 г.*

*Щербакова В.А. \_\_\_\_\_*

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Хакасия «Саяногорский политехнический техникум»

Разработчики:

- мастер производственного обучения Шугай Е.Э.,

- мастер производственного обучения Черкасов Р.О.

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной и производственной практики	
Результаты освоения программы учебной и производственной практики	
Содержание учебной и производственной практики	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной практики составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденным приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июня 2023г. № 530 (далее – ФГОС СПО)

## 1.2. Цели и задачи учебной и производственной практики:

- закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений, обучающихся по изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно - правовых форм.

## 1.3. Требования к результатам освоения учебной и производственной практики.

В результате прохождения учебной и производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающихся должен приобрести практический опыт работы.

## 1.4. Количество часов на освоение программы учебной/производственной практик

Всего 1152 часов, в том числе:

Наименование профессиональных модулей	1курс				2курс				3курс			
	1семестр		2семестр		3семестр		4семестр		5семестр		6семестр	
	у/п	п/п	у/п	п/п	у/п	п/п	у/п	п/п	у/п	п/п	у/п	п/п
ПМ. 01. Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов			72	72		144						
ПМ.02. Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения							108	180		144		
ПМ.03. Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин									108			324
Всего часов	0	0	72	72	0	144	108	180	108	144	0	324
Всего недель			2	2		4	3	5	3	4		9

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы учебной и производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ОПОП по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Основные виды деятельности согласно получаемой квалификации, настоящего ФГОС СПО:

- выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов
- выполнение механосборочных работ изделий машиностроения
- выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин

### **2.1. Профессиональные компетенции (далее - ПК), соответствующие основным видам деятельности.**

#### **ВПД 1. Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов**

ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места

ПК 1.2. Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда

ПК 1.3. Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда

ПК 1.4. Выполнять ремонт и наладку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда

#### **ВПД 2. Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения**

ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места

ПК 2.2. Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда

ПК 2.3. Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов

ПК 2.4. Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах

ПК 2.5. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов

#### **ВПД 3. Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин**

ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места

ПК 3.2. Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин

ПК 3.3. Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин

ПК 3.4. Определять дефектацию отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин.

## **2.2. Общие компетенции (далее - ОК)**

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 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;

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 российских духовно-нравственных 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;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК	Наименование разделов	Наименования тем учебной и производственной практики и виды работ	Количество часов
1	2	3	4
<b>ПМ.01 Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов</b> <b>учебная практика - 72 часа, производственная практика - 216 часов</b>			<b>288</b>
<i>1 курс, 2 семестр - учебная практика</i>			<b>72</b>
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК1.4	<b>Раздел 1.</b> <b>Безопасность труда и пожарная</b> <b>безопасность в мастерских</b>	1.1 Техника безопасности в слесарной мастерской. Организация рабочего места	6/6
	<b>Раздел 2.</b> <b>Разметка, рубка, правка, гибка</b> <b>металла</b>	2.1 Разметка металла: подготовка инструмента, разметка плоских поверхностей, пространственная разметка	6/12
		2.2 Рубка металла: подготовка инструмента, приемы рубки металла. Рубка металла электромеханической гильотиной	6/18
		2.3. Правка металла: приемы правки листового металла. Гибка металла: гибка труб. Гибка листового металла с использованием листогибочного оборудования	6/24
	<b>Раздел 3.</b> <b>Резание металла</b>	3.1 Резание металла ручным ножовкой по металлу. Резание металла ручными ножницами по металлу	6/30
		3.2 Резание металла с использованием электроинструмента: электрическими ножницами и с помощью углошлифовальной машины.	6/36
	<b>Раздел 4.</b> <b>Опиливание металла</b>	4.1 Опиливание широких и узких поверхностей	6/42
		4.2 Опиливание деталей различных профилей по разметке.	6/48
	<b>Раздел 5.</b> <b>Обработка отверстий</b>	5.1 Подготовка инструмента.	6/54
		5.2 Сверление отверстий ручным электроинструментом	6/60
		5.3 Сверление отверстий на вертикальном сверлильном станке	6/66

1	2	3	4
		5.4 Зенкование, зенкерование, развертывание отверстий	6/68
		5.5. Нарезание резьбы	6/70
	Дифференцированный зачет – выполнение комплексной работы		6/72
1 курс, 2 семестр - производственная практика			72
ПК 1.1	Раздел 1. Техника безопасности	1.1. Техника безопасности на предприятии. Пожарная безопасность, электробезопасность, медицинский инструктаж, инструктаж на рабочем месте.	6/6
ПК 1.2			
ПК 1.3	Раздел 2. Слесарная обработка металла	2.1. Плоскостная и пространственная разметка деталей: подготовка инструмента, рабочего места, выполнение разметки	6/12
ПК1.4		2.2. Правка и гибка листового металла	6/18
		2.3. Гибка труб горячим и холодным способом с использованием специальных приспособлений	6/24
		2.4. Резание металла ручным инструментом: ножовкой по металлу, ручными ножницами по металлу	6/30
		2.5. Резание металла электрическим инструментом: углошлифовальной машиной, электрическими ножницами.	6/36
		2.6. Резание металла при помощи специализированного оборудования.	6/42
		2.7. Опиливание плоских поверхностей	6/48
		2.8. Обработка поверхностей заготовок на станках	6/54
		2.9. Сверление металла ручным электроинструментом	6/60
		2.10. Работа на вертикально-сверлильном станке	6/66
		2.11. Обработка отверстий. Нарезание резьбы	6/68
		2.12. Шабрение поверхностей. Притирка, доводка	6/70



1	2	3	4
		2.13. Паяние металла оловянными припоями. 2.14. Склеивание металла	6/72
<b>2 курс, 3 семестр - производственная практика</b>			<b>144</b>
		2.12. Выполнение комплексных работ: изготовление простых деталей по инструкционным картам	6/78
			6/84
			6/90
			6/96
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК1.4	<b>Раздел 3. Инструментальные работы</b>	3.1. Разметка и вычерчивание фигурных деталей (изделий)	6/102
		3.2. Доводка, притирка и изготовление деталей по 5 качеству и параметру шероховатости Ra 0,16 — 0,02. Доводка инструмента под рихтовку изготавливаемых изделий.	6/108
		3.3. Доводка, притирка и изготовление деталей по 8-10 качествам с получением зеркальной поверхности. Полирование поверхности вращающимися кругами, абразивными ремнями	6/114
		3.4. Изготовление и ремонт инструмента и приспособлений средней сложности: фрезы наборные.	6/120
		3.5. Изготовление и ремонт инструмента и приспособлений средней сложности: развертки разжимные	6/126
		3.6. Изготовление и ремонт инструмента и приспособлений средней сложности: штангенциркули	6/132
		3.7. Изготовление и ремонт инструмента и приспособлений различной сложности: штампы	6/138
		3.8. Изготовление и ремонт инструмента и приспособлений различной сложности: кондукторы	6/144

1	2	3	4
		3.9. Изготовление и ремонт инструмента и приспособлений различной сложности: шаблоны	6/150
		3.10. Изготовление сложного и точного инструмента и приспособлений с применением специальной технической оснастки и шаблонов	6/156
		3.11. Выполнение закалки простых инструментов	6/162
		3.12. Выполнение сборки приспособлений, режущего и измерительного инструмента.	6/168
		3.13. Проверка приспособлений и штампов в условиях эксплуатации	6/174
		3.14. Изготовление сложных инструментов и приспособлений совместно со слесарем-инструментальщиком более высокой квалификации.	6/180
		3.15. Выполнение комплексных работ: изготовление слесарного инструмента по чертежу, контроль качества	6/186
			6/192
			6/198
			6/204
			6/210
	Дифференцированный зачет - защита практики		6/216
<b>ПМ.02. Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения</b> <b>учебная практика - 108 часов, производственная практика - 324 часа</b>			<b>432</b>
<i>2 курс, 4 семестр - учебная практика</i>			<b>108</b>
ПК 2.1 ПК 2.2	<b>Раздел 1.</b> <b>Техника безопасности</b>	1.1 Техника безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ	6/6

1	2	3	4
ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	Раздел 2. Сборка неподвижных разъемных и неразъемных соединений	2.1 Сборка резьбовых соединений.	6/12
		2.2 Сборка заклепочных соединений	6/18
		2.3 Сборка шпоночных соединений	6/24
		2.4 Сборка шлицевых соединений	6/30
		2.5 Сборка клеевых соединений.	6/36
		2.6 Сборка паяных соединений	6/42
	Раздел 3. Сборка механизмов вращательного и поступательного движения	3.1 Сборка и регулировка ременных и цепных передач	6/48
		3.2 Сборка и регулировка зубчатых передач	6/54
		3.3 Сборка и регулировка червячных передач	6/60
		3.4 Сборка подшипниковых узлов	6/66
		3.4 Сборка кривошипно-шатунного механизма.	6/68
		3.5 Сборка газораспределительного механизма	6/70
		3.5 Сборка винтового механизма.	6/72
		3.6 Сборка эксцентрикового, храпового и кулачкового механизмов	6/78
	Раздел 4. Сборка гидравлических приводов и пневматических систем	4.1 Сборка трубопроводных систем	6/84
		4.2 Сборка гидронасосов, компрессоров.	6/90
		4.3 Проверка и испытания гидравлических систем	6/96
		4.4 Проверка и испытания пневматических систем	6/102
	Дифференцированный зачет – выполнение комплексной работы		6/108
2 курс, 4 семестр - производственная практика			180
Раздел 1. Техника безопасности	1.1. Безопасность труда при выполнении сборочных работ.		6/6

1	2	3	4
ПК 2.1	<b>Раздел 2. Сборка, разборка узлов и механизмов</b>	2.1. Разборка механизмов по узлам	6/12
ПК 2.2		2.2. Элементарные расчеты по определению допусков, посадок и конусности	6/18
ПК 2.3		2.3. Разборка трубопроводов.	6/24
ПК 2.4		2.4.. Чеканка заклепочных швов.	6/30
ПК 2.5		2.5. Ремонт резьбовых соединений.	6/36
		2.6. Разметка, шабрение, притирка деталей и узлов средней сложности.	6/42
		2.7. Разметка, шабрение, притирка деталей и узлов средней сложности.	6/48
		2.8. Пайка различными припоями.	6/54
		2.9. Слесарная обработка и пригонка деталей в пределах 11 — 12 квалитетов с применением универсальных приспособлений.	6/60
		2.10. Слесарная обработка и пригонка деталей в пределах 11 — 12 квалитетов с применением универсальных приспособлений.	6/66
		2.11. Сборка деталей под прихватку и сварку	6/68
		2.12. Демонтаж подшипников качения	6/70
		2.13. Запрессовка деталей на гидравлических и винтовых механических прессах.	6/72
		2.14. Регулировка зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров.	6/78
		2.15. Регулировка зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров.	6/84
		2.16. Установка компенсаторов.	6/90
		2.17. Установка компенсаторов	6/96
		2.18. Проверка направляющих.	6/102

1	2	3	4
		2.19. Центровка валов, ходовых винтов.	6/108
		2.20. Соединение плоских ремней.	6/114
		2.21. Соединение звеньев цепей. Натяжение и регулировка цепей и ремней в передачах	6/120
		2.22. Ремонт маслопроводов и воздухопроводов	6/126
		2.23. Сборка, регулировка и испытание узлов и механизмов средней сложности и слесарная обработка по 7 — 10 квалитетам.	6/132
		2.24. Выполнение комплексных работ	6/138
			6/144
			6/150
			6/156
			6/162
			6/168
			6/174
			6/180
3 курс, 4 семестр - производственная практика			144
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	Раздел 3. Разборка сборки и регулировка производственного оборудования	3.1. Промывка, чистка, смазка деталей и снятие залива	6/186
3.2. Правка валов, зачистка шеек.		6/192	
3.3. Постановка уплотнений подшипников, набивка сальников		6/198	
3.4. Разборка и сборка узлов пневматических и гидравлических систем оборудования.		6/204	
3.5. Изготовление и установка уплотнителей, щитков.		6/210	
3.6. Сборка насосов, испытание		6/216	

1	2	3	4
		3.7. Сборка компрессоров, испытание	6/222
		3.8. Сборка бункеров транспортирующих устройств и грузозахватных приспособлений	6/228
		3.9. Сборка зажимных узлов.	6/234
		3.10. Сборка несложных узлов оборудования с механизмами преобразования движения	6/240
		3.11. Регулировка собранных узлов и механизмов.	6/246
		3.12. Статическая и динамическая балансировка различных деталей простой конфигурации на специальных балансировочных станках с искровым диском, призмах и роликах.	6/252
		3.13. Разборка, промывка, маркировка узлов	6/258
		3.14. Испытание узлов и механизмов на холостом ходу и под нагрузкой	6/264
		3.15. Испытание собираемых узлов и механизмов на специальных установках	6/270
		3.16. Контроль и испытание собранных узлов	6/276
		3.17. Управление подъемно-транспортным оборудованием с пола. Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения; установка и складирование	6/282
		3.18. Сборка сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации.	6/288
			6/294
			6/300
			6/306
6/312			
		6/318	
Дифференцированный зачет - защита практики			6/324

1	2	3	4
<b>ПМ.03. Выполнение слесарно-ремонтных работ агрегатов и машин</b> <b>учебная практика – 108 часов, производственная практика – 324 часа</b>			<b>432</b>
<b>3 курс, 5 семестр – учебная практика</b>			<b>108</b>
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	<b>Раздел 1.</b> <b>Правила безопасности при выполнении ремонтных работ</b>	1.1 Требования безопасности при выполнении ремонтных работ. Электробезопасность. Пожарная безопасность.	6/6
	<b>Раздел 2.</b> <b>Подготовка к ремонту</b>	2.1 Разборка оборудования. Очистка и промывка оборудования.	6/12
		2.2. Дефектация деталей	6/18
	<b>Раздел 3.</b> <b>Ремонт подвижных и неподвижных соединений</b>	3.1 Ремонт резьбовых соединений. Ремонт штифтовых соединений	6/24
		3.2 Ремонт шпоночных соединений	6/30
		3.2 Ремонт шлицевых соединений	6/36
	<b>Раздел 4.</b> <b>Восстановление деталей механизмов передачи движения</b>	4.1 Ремонт валов, осей и шпинделей.	6/42
		4.2 Ремонт деталей подшипниковых узлов с подшипниками скольжения	6/48
		4.3 Ремонт деталей подшипниковых узлов с подшипниками качения	6/54
		4.4 Ремонт узлов с механическими муфтами ( ремонт составных валов)	6/60
		4.5 Ремонт механических передач	6/66
			6/68
	<b>Раздел 5.</b> <b>Ремонт механизмов преобразования движения</b>	5.1 Ремонт деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов	6/70
			6/72
		5.2 Ремонт деталей винтовых механизмов	6/78
		5.3 Ремонт кулисного механизма, деталей эксцентрикового механизма	6/84

1	2	3	4
	<b>Раздел 6</b> <b>Восстановление деталей и узлов гидравлических и пневматических систем</b>	6.1 Восстановление деталей насосов, гидродвигателей	6/90
		6.2 Восстановление элементов трубопроводных систем	6/96
	<b>Раздел 7.</b> <b>Восстановление корпусных деталей</b>	7.1 Восстановление направляющих. Восстановление деталей коробчатой формы. Восстановление блоков цилиндров	6/102
	Дифференцированный зачет – выполнение комплексной работы		6/108
<b>3 курс, 6 семестр – производственная практика</b>			<b>324</b>
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	<b>Раздел 1.</b> <b>Техника безопасности</b>	1.1 Инструктаж по безопасности труда на предприятии. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	6/6
	<b>Раздел 2.</b> <b>Поузловой ремонт производственного оборудования.</b>	2.1. Слесарная обработка деталей по 11-12 квалитетам.	6/12
		2.2. Слесарная обработка деталей и узлов по 7-10 квалитетам.	6/18
		2.3. Изготовление приспособлений средней сложности для ремонта и сборки.	6/24
		2.4. Изготовление сложных приспособлений для ремонта и монтажа.	6/30
		2.5. Определение дефектов, выбор метода восстановления деталей и изготовление новых	6/36
		2.6. Ремонт несложных узлов оборудования с механизмами преобразования движения	6/42
		2.7. Ремонт сложных узлов и механизмов преобразования движения	6/48
		2.8. Монтаж и наладка смазочных систем	6/54
		2.9. Испытание после ремонта несложных узлов и механизмов	6/60



1	2	3	4
		2.10. Выполнение комплексных работ	6/66
			6/68
			6/70
	<b>Раздел 3. Капитальный ремонт производственного оборудования</b>	3.1. Выявление дефектов работы механизмов и отдельных деталей. Определение характера неисправностей и их причины.	6/72
		3.2. Составление дефектных ведомостей на ремонт.	6/78
		3.3. Составление технологической документации на ремонт	6/84
		3.4. Капитальный ремонт токарного станка	6/90
		3.5. Капитальный ремонт фрезерного станка	6/96
		3.6. Капитальный ремонт шлифовального станка	6/102
		3.7. Капитальный ремонт трубопроводных систем	6/108
		3.8. . Капитальный ремонт двигателя внутреннего сгорания	6/114
		3.9. Капитальный ремонт механизмов транспортных машин	6/120
		3.10. Выполнение комплексных работ	6/126
			6/132
			6/138
	<b>Раздел 4 Подъемно - транспортное оборудование</b>	4.1. Инструктаж по технике безопасности при работе на подъемно-транспортном оборудовании	6/144
		4.2. Строповка и увязка грузов для подъема и перемещения	6/150
		4.3. Строповка и увязка грузов для подъема и перемещения	6/156
		4.4. Выполнение такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.	6/162

1	2	3	4
		4.5. Выполнение такелажных работ при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.	6/168
		4.6. Выполнение такелажных работ с применением подъемно-транспортных механизмов и специальных приспособлений.	6/174
		4.7. 4.4. Выполнение такелажных работ с применением подъемно-транспортных механизмов и специальных приспособлений.	6/180
		4.8. Установка и складирование	6/186
		4.9. Выполнение комплексных работ	6/192
	<b>Раздел 5 Испытание узлов и механизмов оборудования</b>	5.1. Техника безопасности при проведении испытаний узлов и механизмов оборудования	6/198
		5.2. Монтаж и демонтаж испытательных стендов	6/204
		5.3. Сборка сложных машин	6/210
		5.4. Регулировка сложных машин	6/216
		5.5. Отладка сложных машин	6/222
		5.6. Сборка, регулировка и отладка контрольно- измерительной аппаратуры, пультов, приборов.	6/228
		5.7. Выполнение подборки и сборки крупногабаритных, комбинированных подшипников	6/234
		5.8. Испытание сосудов, работающих под давлением, а так же испытание сосудов на глубокий вакуум	6/240
		5.9. Испытание собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления	6/246
		5.10. Выполнение работы по ремонту, монтажу, демонтажу, испытанию, регулированию, наладке сложного оборудования, агрегатов и машин.	6/252

1	2	3	4
		5.10. Выполнение работы по ремонту, монтажу, демонтажу, испытанию, регулированию, наладке сложного оборудования, агрегатов и машин.	6/258
			6/264
			6/270
			6/276
			6/282
			6/288
			6/294
			6/300
			6/306
			6/312
			6/318
Дифференцированный зачет - защита практики			6/324

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к условиям проведения учебной и производственной практики.**

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает проведение занятий практической подготовки в производственный мастерский техникум и/или на предприятиях/организациях.

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся и в мастерских техникума.

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика проводится рассредоточено в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоенная учебная программа.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой осуществляет мастер производственного обучения или преподаватель спец. дисциплин (далее руководитель практики), а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися в качестве наставников.

Руководитель практики, осуществляющий непосредственное руководство учебной и производственной практикой обучающихся, должен иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Текущий контроль результатов прохождения учебной практики представляет собой:

- ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики);
- наблюдение за выполнением видов работ на практике и контроль их качества;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с рабочей программой и выполняемыми видами работ.

Промежуточная аттестация по учебной практике - дифференцированный зачет.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем в форме зачета/дифференцированного зачета.

По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОО и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Обучающиеся допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных программой, и своевременном предоставлении следующих документов:

- дневника практики;
- отчета о практике с оформленными бланками документов или инструкционными картами, выполненными в соответствии с программой практики.

Результатами прохождения практики и объектами оценки являются умения, приобретенный первоначальный практический опыт, ПК и ОК. При прохождении учебной практики результаты обучения по профессиональным модулям могут осваиваться как полностью (все умения, практический опыт, ПК и ОК), так и частично (часть умений, отдельный практический опыт, отдельные компетенции).

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательной организацией самостоятельно.

По результатам освоения каждого вида профессиональной деятельности обучающимся выдается документ государственного образца – свидетельство.

Формы и методы контроля освоения профессиональных и общих компетенций показаны в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Освоение профессиональных компетенций

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований	Текущая форма контроля - выполнение работ учебной

охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	практики и экспертная оценка выполняемых работ Промежуточная - комплексный дифференцированный зачет по учебной и производственной практикам. Квалификационный экзамен по профессиональным модулям
ПК 1.2. Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	
ПК 1.3. Выполнять сборку и регулировку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	
ПК 1.4. Выполнять ремонт и наладку приспособлений и инструментов в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	
ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	
ПК 2.2. Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	
ПК 2.3. Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	
ПК 2.4. Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах	
ПК 2.5. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов	
ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	
ПК 3.2. Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин	
ПК 3.3. Осуществлять регулировку механизмов отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин	
ПК 3.4. Определять дефектацию отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования, агрегатов и машин.	

Таблица 2 – Освоение общих компетенций

<b>Результаты обучения (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Наблюдение за деятельностью

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>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;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>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;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>обучающихся на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике</p> <p>Участие в профессиональных конкурсах</p> <p>Отчет по практике</p> <p>Собеседование с наставниками на предприятиях;</p> <p>Отзыв руководителя производственной практики;</p> <p>Зачеты по учебной и производственной практике</p> <p>Квалификационные экзамены по профессиональным модулям.</p>
--	---