


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«УСПЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ МЕХАНИЗАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины ОП.01 Техническая графика
для профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

2023

РАССМОТРЕНА
Методической комиссией
Председатель МК


В.Н. Гончаров
«30» августа 2023г

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ КК УТМиПТ


Н.Н. Белова
«31» августа 2023г
М.П.


РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического Совета
протокол № __ от «30» августа 2023г

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Техническая графика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Министерства Просвещения РФ от 13.07.2023г. № 530(зарегистрированного в Минюсте РФ 18 августа 2023г, регистрационный № 74871);
Укрупненная группа 15.00.00 Машиностроение

Организация разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Успенский техникум механизации профессиональных технологий»

Разработчики:

преподаватель ГБПОУ КК УТМ и ПТ


Серий Н.И.
преподаватель ГБПОУ КК УТМ и ПТ

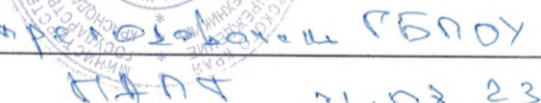

Домашенко В.А.

зам. директора по УПР ГБПОУ КК УТМ
и ПТ


Никulina В.С.

Рецензенты


Ковалева В.А.


Буцко Н.Н.
31.08.23


Директор ГБПОУ КК УТМ и ПТ
Буцко Н.Н.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины для ОП.01 Техническая графика для профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ разработанную преподавателем ГБПОУ КК УТМиПТ Н.И. Серым

Рабочая программа ОП.01 Техническая графика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Министерства Просвещения РФ от 13.07.2023г. № 530(зарегистрированного в Минюсте РФ 18 августа 2023г, регистрационный № 74871);

В рабочей программе реализованы дидактические принципы обучения: целостность, структурность; учтены межпредметные связи, особенности обучения по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

В рабочей программе учтены требования к знаниям и умениям обучающихся; формирование элементов общих и профессиональных компетенций, личностных результатов программы воспитания обучающихся, которые соответствуют разделам и темам учебного материала.

В программе предусмотрены различные виды контроля: текущий, рубежный, итоговый для проверки знаний, умений и формирующихся элементов общих и профессиональных компетенций, личностных результатов программы воспитания обучающихся обучающихся

Содержание рабочей программы отвечает современному уровню среднего профессионального образования, развития науки, техники и производства.

Рабочая программа содержит отобранную в соответствии с целями и задачами обучения систему понятий изучаемого курса (Приложение 1).

Заключение:

Рабочая программа ОП.01 Техническая графика может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Рецензент:

преподаватель Сидоренко Н.И. ГБПОУ КК УТМиПТ

квалификация по диплому _____



М.П.

Серый Н.И.
фамилия и инициалы

«31» 08 2023 г.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины для ОП.01 Техническая графика для профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ разработанную преподавателем ГБПОУ КК УТМиПТ Н.И. Серым

Рабочая программа ОП.01 Техническая графика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Министерства Просвещения РФ от 13.07.2023г. № 530(зарегистрированного в Минюсте РФ 18 августа 2023г, регистрационный № 74871);

В рабочей программе реализованы дидактические принципы обучения: целостность, структурность; учтены межпредметные связи, особенности обучения по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

В рабочей программе учтены требования к знаниям и умениям обучающихся; формирование элементов общих и профессиональных компетенций, личностных результатов программы воспитания обучающихся, которые соответствуют разделам и темам учебного материала.

В программе предусмотрены различные виды контроля: текущий, рубежный, итоговый для проверки знаний, умений и формирующихся элементов общих и профессиональных компетенций, личностных результатов программы воспитания обучающихся обучающихся

Содержание рабочей программы отвечает современному уровню среднего профессионального образования, развития науки, техники и производства.

Рабочая программа содержит отобранную в соответствии с целями и задачами обучения систему понятий изучаемого курса (Приложение 1).

Заключение:

Рабочая программа ОП.01 Техническая графика может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ



Рецензент
преподаватель
квалификация по диплому

Блоуки Анастасия Юрьевна

подпись

Блоуки Анастасия Юрьевна

фамилия и инициалы

«31» 08

2023 г.

М.П.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01 Основы инженерной графики

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Техническая графика частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ОПОП СПО ППКРС) по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Техническая графика может быть использована при обучении по программам дополнительного обучения: профессиональной подготовки по профессии:

- профессиональной подготовки по профессии: Слесарь-инструментальщик- 2-3го разряда
- профессиональной подготовки по профессии: Слесарь механосборочных работ-2-3го разряда;
- профессиональной подготовки по профессии: Слесарь-ремонтник промышленного оборудования 2-3-го разряд;
- повышения квалификации по профессии: Слесарь-инструментальщик- 4-6го разряда
- повышения квалификации по профессии: Слесарь механосборочных работ-4-6го разряда;
- повышения квалификации по профессии: Слесарь-ремонтник промышленного оборудования 4-6-го разряд

Уровень образования: основное общее или среднее общее. Опыт работы: не требуется.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина ОП.01 Техническая графика входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
- составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
- пользоваться справочной литературой;
- пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров;
- выполнять чертежи деталей в формате 2D и 3D.

знать:

- основы черчения и геометрии;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
- способы выполнения рабочих чертежей и эскизов;
- правила выполнения чертежей деталей в формате 2D.

. В связи с этим обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен обладать профессиональными, общими компетенциями и личностные результаты реализации программы воспитания:

3.1 Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции:

Наименование результата обучения	
Профессиональные компетенции	
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 2.2	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 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.

3.2 Общие компетенции:

Наименование результата обучения	
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 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

3.3 Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания	
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном

	самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека ;уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности.	
ЛР 13	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР 14	Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, редопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.
ЛР 15	Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.
ЛР 16	Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению,

	избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.
ЛР 17	Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.
ЛР 18	Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.
ЛР 19	Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,
ЛР 20	Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛР 21	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации (Краснодарский край)	
ЛР 22	Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы, управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии успешности.
ЛР 23	Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
ЛР 24	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 25	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 26	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса.	
ЛР 27	Проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР 28	Препятствующий действиям, направленным на ущемление прав или унижение достоинства (в отношении себя или других людей).
ЛР 29	Проявляющий эмпатию к лицам разных категорий, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в студенческом самоуправлении, в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся.
ЛР 30	Принимающий и транслирующий культуру внешнего вида, имиджа мастера слесарных работ

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 36 часов, в том числе аудиторной нагрузки 32 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины ОП.01. Основы инженерной графики

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические работы	20
Промежуточная аттестация - в форме дифференциального зачета	1

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество часов аудиторной нагрузки	
	Всего	практические работы
Раздел 1. Оформление чертежей и геометрическое черчение	11	6
Тема 1.1 Введение. Основные сведения по оформлению чертежей	4	2
Тема 1.2. Геометрические построения. построения на плоскости. Прикладные геометрические построения на плоскости.	7	4
Раздел 2. Проекционное черчение	10	7
Тема 2.1. Понятие о проецировании Методы проецирования.	3	2
Тема 2.2 Проецирование плоскости. Проекции геометрических тел	4	3
Тема 2.3 Сечение геометрических тел плоскостями	3	2
Раздел 3. Техническая графика в машиностроении	14	7
Тема 3.1 Общие сведения о машиностроительных чертежах	3	2
Тема 3.2 Чтение сборочных чертежей и схем. Детализовка	2	1
Тема 3.3 Общие сведения о резьбе. Зубчатые передачи	3	2
Тема 3.4 Эскиз деталей и рабочий чертеж	2	1
Тема 3.5 Система автоматизированного проектирования (САПР)	4	1
Самостоятельная работа обучающихся		
Дифференцированный зачет по учебной дисциплине ОП. 01. Техническая графика.	1	
Итого	36	20

2.2 Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07 ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.2. ПК 3.3. ЛР 1-30	Раздел 1. Оформление чертежей и геометрическое черчение	23	
	Тема 1.1 Введение. Основные сведения по оформлению чертежей	4	
	1. Содержание курса, его цели и задачи. Значимость чертежей в профессии Государственные стандарты на составление и оформление чертежей. Формат. Основная надпись. Типы линий чертежа. Общие правила нанесения размеров на чертежах. Стандартные масштабы чертежей: масштаб уменьшения, масштаб увеличения. Инструменты и материалы для черчения.	2	2
	Практические работы	2	
	1. Выполнение таблицы основной надписи чертежным шрифтом.	1	
	2. Выполнение чертежа плоской детали и нанесение размеров.	1	
	Тема 1.2. Геометрические построения. Прикладные геометрические построения на плоскости.	7	
	1. Применение в машиностроении геометрических построений на плоскости Построение перпендикулярных и параллельных прямых. Деление отрезков на равные части и в заданном соотношении Построение правильных многоугольников. Деление углов на части. Построение касательных к окружностям. Сопряжение линий, циркульные и лекальные кривые	3	2
	Практические работы	4	
	1. Определение и нанесение размеров на заданном контуре детали в М 1:2.	1	
	2. Разделение отрезка и окружности на равные части и в заданном соотношении..	1	
	3. Выполнение чертежа детали имеющей сопряжение и нанесение размеры	1	
	4. Пользование справочной литературой	1	
	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07 ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.2. ПК 3.3. ЛР 1-30	Раздел 2. Проекционное черчение	12
Тема 2.1. Понятие о проецировании Методы проецирования		3	
1. Понятие о проецировании. Виды проецирования. Правила проецирования Понятие метода проецирования. Существующие методы проецирования Формы геометрических тел. Проекция геометрических тел		1	2
Практические работы		2	
1. Проецирование геометрических тел на тип плоскости. Изображение детали в трех плоскостях. Чертеж третьей проекции детали по двум заданным проекциям. Проецирование простых моделей		1	
2. Нанесение параметров шероховатости на чертежах. Допуски формы и расположение поверхностей		1	
Тема 2.2. Проецирование плоскости. Проекция геометрических тел		4	
1. Понятие плоскости. Способы задания плоскости на чертеже. Плоскости общего и частного положения, главные линии плоскости. Формы геометрических тел. Проекция геометрических тел	1		

	Практические работы	3	
	1 Проецирование геометрических тел на тип плоскости.		
	2 Изображение детали в трех плоскостях. Чертеж третьей проекции детали по двум заданным проекциям.		
	3 Проецирование простых моделей		
	Тема 2.3. Сечение геометрических тел плоскостями	1	
	1 Сечение геометрических тел плоскостью. Способы определения натуральной величины фигуры сечения. Развертки поверхностей: понятие, назначение, построение		
	Практические работы	2	
	1 На формате А4: выполнение чертежа детали с разрезом.	1	
	2 Выполнение чертежа детали узла	1	
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07 ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.2. ПК 3.3. ЛР 1-30	Раздел 3.Техническая графика в машиностроении		
	Тема 3.1.Общие сведения о машиностроительных чертежах	3	
	1 Расположение основных видов на чертежах. Графическое обозначение на чертежах допусков формы и расположения поверхностей и шероховатостей поверхностей Допуски, посадки основные понятия и обозначения. Расчет допусков и посадок	1	
	Практические работы	2	
	1 Расположение основных видов на чертеже. Нанесение условностей и упрощений на чертежах деталей. Нанесение и обозначение на чертежах допусков и посадок.		
	2 Выполнение расчетов допусков и посадок в соединениях. Нанесение и обозначение на чертежах обозначений шероховатости поверхности. Нанесение выносных элементов по ГОСТ 2.305-68		
	Тема 3.2.Чтение сборочных чертежей и схем. Детализация	2	
	1 Назначение и содержание сборочного чертежа, содержание схемы. Последовательность чтения сборочного чертежа и схем. Детализация. Использование спецификации в процессе чтения сборочных чертежей и схем	1	
	Практические работы	1	
	1 Выполнение сборочного чертежа конкретного изделия. Составление спецификации на сборочный чертеж конкретного изделия.		
	Тема 3.3.Общие сведения о резьбе. Зубчатые передачи.	3	
	1 Понятие о резьбе. Виды резьб, применяемые в машиностроении. Понятие зубчатых передач. Основные виды и параметры зубчатых передач	1	
	Практические работы	2	
	1 Условные изображения резьб на чертежах. Изображение внутренней и наружной резьбы на чертежах с учетом технологии изготовления.	1	
	2 Изображение зубчатых передач на чертежах. Изображение цилиндрической передачи на чертежах	1	
	Тема 3.4. Эскиз деталей и рабочий чертеж	2	
	1 Понятие об эскизе и рабочем чертеже детали. Выполнение эскизов и рабочих чертежей детали. Требования к эскизу. Этапы выполнения эскизов и рабочих чертежей детали по эскизу	1	
	Практические работы	1	
	1 Выполнение эскиза детали с резьбой. Составление рабочего чертежа по данным эскиза		
	Тема 3.5. Система автоматизированного проектирования (САПР)	4	

	1	Основная цель создания САПР. Задачи САПР на стадиях проектирования и подготовки производства. CAD - компьютерная помощь в дизайне (программа черчения); автоматизации двумерного и/или трехмерного геометрического проектирования, создания конструкторской и/или технологической документации. CAM - компьютерная помощь в производстве; средства технологической подготовки производства изделий, обеспечивающие автоматизацию программирования и управления оборудования с ЧПУ	3	
	Практические работы		1	
	1	Выполнение чертежей деталей и узлов с применением CAD (в соответствии с требованиями компетенции WSR)		
Дифференцированный зачёт по учебной дисциплине ОП. 01. Техническая графика.			1	
			ВСЕГО	36

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 01 Основы инженерной графики реализуется в учебном кабинете Техническая графика

Оборудование учебного кабинета:

доска учебная – 1 шт.,

рабочее место преподавателя – 1 шт.,

столы – 13 шт., стулья ученические -26 шт.;

наглядные пособия (детали, сборочные узлы плакаты, модели и др.).

•Комплект типовых соединений деталей;

•комплект гипсовых моделей фигур для проекций и деталей различного сечения;

•объемные модели геометрических тел;

•набор инструментов для черчения: (рейсшина, циркуль разметочный, набор угольников, линеек, шаблонов радиусных):

•контрольно-измерительные материалы.

- Дидактические материалы для подготовки к ЛПЗ, СРС- макеты и натуральные детали: резьбового соединения; зубчатых передач; цепных передач; сварных соединений; пружин.

Технические средства обучения:

-компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор, экран.

- слайды PowerPoint для аудиторских занятий по курсу.

3.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. — Москва.: Высшая школа, 2018 г. 368 с. 2. Бударин, О. С. Начертательная геометрия: учебное пособие для спо / О. С. Бударин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-5861-5.

3. Горельская, Л. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для СПО / Л. В. Горельская, А. В. Кострюков, С. И. Павлов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 122 с. — ISBN 978-5-4488-0691-9. 4. Конакова, И. П. Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD : учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова ; под редакцией С. Б. Комарова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-4488-0450-2, 978-5-7996-2825-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/878143>.

5. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия : учебное пособие для спо / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6583-5.

6. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах : учебное пособие для спо / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-6413-5.

7. Основы инженерной графики: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э. М. Фазлулин, О. А. Яковук. — Москва.: Издательский центр «Академия», 2020. 8. Панасенко В. Е. Инженерная графика. Учебник для СПО/ В.Е.Панасенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7

9. Пуйческу Ф.И. Инженерная графика: учеб. для СПО. — Москва.: Академия, 2017 г.

10. Семенова, Н. В. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / Н. В. Семенова, Л. В. Баранова ; под редакцией Н. Х. Понетаевой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — ISBN 978-5-4488-0501-1, 978-5-7996-2860-4.

Интернет – ресурсы:

1. dwgstud.narod.ru/lib (библиотека Autocad)
2. pedsovet.org (экзаменатор по черчению)
3. GostElectro (видеокурс по черчению)

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Коды элементов ОК и ПК	Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:			
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07 ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.2. ПК 3.3. ЛР 1-30	У1	- читать и оформлять чертежи, схемы и графики;	<p>Текущий контроль знаний: Индивидуальные задания, карточки-задания</p> <p>Рубежный контроль знаний: Выполнение и защита практических работ.</p> <p>Промежуточный контроль знаний: дифференцированный зачет</p>
	У2	-составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;	
	У3	- пользоваться справочной литературой;	
	У4	- пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;	
	У5	- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров;	
	У6	- выполнять чертежи деталей в формате 2D и 3D	
Усвоенные знания:			
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07 ОК 09. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.2. ПК 3.3. ЛР 1-30	31	- основы черчения и геометрии;	<p>Текущий контроль знаний: устный (фронтальный) опрос, тестирование</p> <p>Рубежный контроль знаний: Практическая работа</p> <p>Промежуточный контроль знаний: дифференцированный зачет</p>
	32	требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);	
	33	- правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;	
	34	- способы выполнения рабочих чертежей и эскизов;	
	35	- правила выполнения чертежей деталей в формате 2D и 3D	