

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение города Москвы
«Политехнический колледж им. П. А. Овчинникова»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ДУП.04 ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ ПО
ЗАГОТОВКЕ МАТЕРИАЛОВ И ДЕТАЛЕЙ**

Профессия 15.01.35 Мастер слесарных работ

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Курс 1 семестр 2

Москва, 2025 г.

Рабочая программа дополнительного учебного предмета ДУП 04. Практическая подготовка по выполнению работ по заготовке материалов и деталей разработана с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413) (с изменениями и дополнениями), Федеральной образовательной программы среднего общего образования, на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «13» июля 2023 г № 530.

Организация-разработчик: ГБПОУ ПК им. П. А. Овчинникова

Разработчик: Преподаватель: Муравьёв Игорь Борисович

СОДЕРЖАНИЕ

		СТР.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА		4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА		7
3. СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА		8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА		11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА		13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Область применения программы

Программа дополнительного учебного предмета ДУП 04. Практическая подготовка по выполнению работ по заготовке материалов и деталей является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

1.2. Место дополнительного учебного предмета в структуре образовательной программы

Дополнительный учебный предмет ДУП 04. Практическая подготовка по выполнению работ по заготовке материалов и деталей изучается в общеобразовательном цикле основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования, реализуемого на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СОО.

В структуре ППКРС предмет является дополнительным учебным предметом, формируемым участниками образовательных отношений, направленным на формирование компетенций.

1.3. Цели и задачи дополнительного учебного предмета – требования к результатам освоения предмета

Цель дополнительного учебного предмета ДУП 04. Практическая подготовка по выполнению работ по заготовке материалов и деталей является приобретение знаний и практических навыков, необходимых для выполнения работ по профессии 12037 Заготовщик материалов и деталей.

Особое значение дополнительный учебный предмет имеет для формирования общих и профессиональных компетенций.

Перечень общих компетенций

Коды	Наименование общих компетенций
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.

Перечень профессиональных компетенций

Коды	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД.4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

ДПК.4.1**Выполнение работ по заготовке материалов и деталей**

Освоение содержания дополнительного учебного предмета ДУП 04. Практическая подготовка по выполнению работ по заготовке материалов и деталей обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Личностных результатов (ЛР)

Коды	Планируемые результаты
ЛР.13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР.14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР.15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР.17	Способный быть внимательным, усидчивым и скрупулезным, принимать конструктивные решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем.
ЛР.19	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: 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; управляющий собственным профессиональным развитием; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость

Целевых ориентиров (ЦО)

Коды	Планируемые результаты
ЦО 6	Профессионально-трудовое воспитание
ЦО 6.4	Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.
ЦО 6.5	Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.
ЦО 8	Ценности научного познания
ЦО 8.1	Деятельно выраждающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.
ЦО 8.3	Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.
ЦО 8.4	Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Метапредметных результатов (МР)

Коды	Планируемые результаты
МР.02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР.03	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
МР 04	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

Предметных результатов (ПР)

Коды	Планируемые результаты
ПР.01	Знание методов и средств контроля качества сборочных и монтажных операций, а также критерии оценки качества простых деталей
ПР.02	Умение выполнять контроль простых деталей с использованием различных измерительных инструментов (штангенциркуль, микрометр и др.) и оценивать их соответствие техническим условиям
ПР.03	Умение оформлять документы по результатам контроля и приёмки, включая акты, протоколы и отчёты.

Содержание программы дополнительного учебного предмета ДУП 04. Практическая подготовка по выполнению работ по заготовке материалов и деталей направлено на освоение следующих умений и знаний:

Уметь	Выбирать материал в соответствии с техническим заданием. Размечать заготовки по чертежам или шаблонам. Резать, рубить, гнуть и править металл вручную и на станках. Выполнять сверление, нарезку резьбы и другие операции. Контролировать качество заготовок (отсутствие трещин, деформаций). Настраивать и обслуживать ручные и механические инструменты. Устранять мелкие неисправности оборудования (замена лезвий, смазка). Соблюдать технологические режимы (скорость резания, усилие гибки). Вести учет расхода материалов.
Знать	Основы резки, рубки, гибки и правки металлов и других материалов. Технологические допуски и параметры обработки (размеры, углы, формы). Виды и свойства материалов (металлы, пластмассы, композиты). Устройство и правила эксплуатации ручного и механизированного инструмента (ножницы, гильотины, прессы, пилы). Назначение и применение контрольно-измерительных приборов (линейки, штангенциркули, шаблоны). Чтение чертежей и технических схем. Требования ГОСТ, ТУ к заготовкам и деталям. Правила безопасной работы с инструментом и оборудованием. Нормы пожарной безопасности и электробезопасности. Приемы первой помощи при травмах

Иметь навыки	<p>Владение ручным инструментом (молотки, зубила, ножовки). Работа на гильотинных ножницах, прессах, отрезных станках. Использование измерительных инструментов с точностью до 0,1 мм. Рациональная раскройка материала для минимизации отходов. Соблюдение порядка на рабочем месте (5S). Применение СИЗ (очки, перчатки, каски). Действия при аварийных ситуациях (заклинивание инструмента, возгорание)</p>
---------------------	--

1.4. Количество часов на освоение дополнительного учебного предмета

Количество часов на освоение программы учебного предмета ДУП 04. Практическая подготовка по выполнению работ по заготовке материалов и деталей:

объем учебной нагрузки обучающегося – 224 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 212 часов,
из них: теория - 32 часов,
промежуточная аттестация по предмету проводится в форме квалификационного экзамена в соответствии с учебным планом.

Рабочая программа для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование разделов и тем	Количество часов на освоение учебного материала	Теоретические занятия	Практические занятия
Раздел 1. Технологические характеристики сырья для заготовки материалов и деталей	6	6	
Тема 1.1. Свойства материалов; ассортимент изделий	2	2	
Тема 1.2. Марки и свойства металлов и их заменителей	2	2	
Тема 1.3. Сортамент металлопроката	2	2	
Раздел 2. Технологические процессы заготовки материалов и деталей	24	24	
Тема 2.1. Чтение чертежей в пределах выполняемых работ	4	4	
Тема 2.2. Устройство и правила использования применяемого инструмента	4	4	
Тема 2.3. Устройство и правила обслуживания гильотинных ножниц, листогибочных прессов	4	4	
Тема 2.4 Устройство и правила обслуживания ленточнопильных и отрезных станков	4	4	
Тема 2.5. Пайка	2	2	
Тема 2.6. Сварка и сборка комплектующих деталей	6	6	
УП. 1.1. Практическая подготовка (учебная практика)		x	72
ПП. 1.1. Практическая подготовка (производственная практика)		x	144
Форма промежуточной аттестации квалификационный экзамен	12		
Объём образовательной программы	224	32	180

**3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ДУП 04.
ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ ПО ЗАГОТОВКЕ МАТЕРИАЛОВ И ДЕТАЛЕЙ**

Наименование разделов и тем	Вид учебного занятия	Содержание учебного материала	Объем в ак. час.	Формат проведения занятия	Коды ЦО, МР, ПР, ОК, ПК, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	6
Курс 1 Семестр 2					
		Раздел 1. Технологические характеристики сырья для заготовки материалов и деталей	10/0		
Тема 1.1. Свойства материалов; номенклатура изделий	УЗ	Свойства материалов. Конструктивно-технологические особенности заготовок из деформируемых материалов. Конструктивно-технологические особенности заготовок деталей.	2	очный	ЛР-1—ЛР-4 ЦО 4.4, ЦО 6.4, ЦО 6.6, ЦО 7.3, ЦО 8.4, ЦО 8.5 МР-1—МР-3 ДПК 4.1
Тема 1.2. Марки и свойства металлов и их заменителей	УЗ	Марки стали с расшифровкой, заменители, аналоги, стандарты, свариваемость, применение, таблицы Свойства металлов и их заменителей	2 2	очный	ЛР-1—ЛР-4 ЦО 4.4, ЦО 6.4, ЦО 6.6, ЦО 7.3, ЦО 8.4, ЦО 8.5 МР-1—МР-3 ДПК 4.1
Тема 1.3. Сортамент металлопроката	УЗ	Значение сортамента в работе заготовщика. Классификация металлопроката Маркировка и стандарты: обозначение, ключевые ГОСТы, правила чтения сортаментов	1 2	очный	ЛР-1—ЛР-4 ЦО 4.4, ЦО 6.4, ЦО 6.6, ЦО 7.3, ЦО 8.4, ЦО 8.5 МР-1—МР-3

		Виды проката для заготовок. Контроль качества	1		ДПК 4.1
Раздел 2. Технологические процессы заготовки материалов и деталей					
Тема 2.1. Чтение чертежей в пределах выполняемых работ.	УЗ	Основные правила чтения чертежей. Обозначения на чертежах в машиностроении	2	очный	ЛР-1—ЛР-4 ЦО 4.4, ЦО 6.4, ЦО 6.6, ЦО 7.3, ЦО 8.4, ЦО 8.5 МР-1—МР-3 ДПК 4.1
		Чтение и анализ чертежей: практическое применение, типичные ошибки. Связь чертежа с заготовительными работами	2		
Тема 2.2. Устройство и техническое использование применяемого инструмента.	УЗ	Характеристика работ. Заготовка материалов, поковок и литых деталей средней сложности.	2	очный	ЛР-1—ЛР-4 ЦО 4.4, ЦО 6.4, ЦО 6.6, ЦО 7.3, ЦО 8.4, ЦО 8.5 МР-1—МР-3 ДПК 4.1
Тема 2.3. Устройство и техническое обслуживания гильотинных ножниц, листогибочных прессов	УЗ	Указание мер безопасности. Порядок установки. Настройка, наладка и режимы работы. Регулирование. Техническое обслуживание. Характерные неисправности и методы их устранения.	4	очный	ЛР-1—ЛР-4 ЦО 4.4, ЦО 6.4, ЦО 6.6, ЦО 7.3, ЦО 8.4, ЦО 8.5 МР-1—МР-3 ДПК 4.1
Тема 2.4. Устройство и техническое обслуживания ленточнопильных и отрезных станков	УЗ	Резка проволоки, рубка шин с пробивкой отверстий на прессах и спец установках. Правка проволоки, прутка, ленты и шин.	4	очный	ЛР-1—ЛР-4 ЦО 4.4, ЦО 6.4, ЦО 6.6, ЦО 7.3, ЦО 8.4, ЦО 8.5 МР-1—МР-3 ДПК 4.1

Тема 2.5. Пайка.	УЗ	Виды пайки Пайка контактов Методы пайки.	2	очный	ЛР-1—ЛР-4 ЦО 4.4, ЦО 6.4, ЦО 6.6, ЦО 7.3, ЦО 8.4, ЦО 8.5 МР-1—МР-3 ДПК 4.1
Тема 2.6. Сварка. Сборка комплектующих деталей		Виды сварки. Сварка деталей. Основные виды сварных соединений	2	очный	ЛР-1—ЛР-4 ЦО 4.4, ЦО 6.4, ЦО 6.6, ЦО 7.3, ЦО 8.4, ЦО 8.5 МР-1—МР-3 ДПК 4.1
		Подбор готовых деталей по габаритным размерам и типам изделий. Характеристика работ. Заготовка материалов, поковок и литьих деталей средней сложности	4		
Практической подготовки (учебная практика)		Выполнять работы с учетом требований охраны труда и техники безопасности в учебных мастерских. Заготавливать материалы, поковки и простые детали. Выполнять разметку отверстий и пазов. Выполнять работы по комплектованию материалов и поковок на изготавляемые изделия. Учитывать при работе свойства материалов и номенклатуру изделий. Выполнять работы с учетом устройства применяемого инструмента и правил его использования. Осуществлять подвозку материалов и деталей к месту комплектования. Выполнять резку проволоки, рубку шин с пробивкой отверстий на прессах и спец установках. Выполнять правку проволоки, прутка, ленты и шин. Выполнять сварку деталей и пайку контактов. Подбирать готовые детали по габаритным размерам и типам изделий.	72	очный	ЛР-1—ЛР-4 ЦО 4.4, ЦО 6.4, ЦО 6.6, ЦО 7.3, ЦО 8.4, ЦО 8.5 МР-1—МР-3 ДПК 4.1
Практической подготовки (производственная)		Выполнять работы с учетом требований охраны труда и техники безопасности в учебных мастерских. Заготавливать материалы, поковки и простые детали.	144	очный	ЛР-1—ЛР-4

практика) Виды работ	<p>Выполнять разметку отверстий и пазов.</p> <p>Выполнять работы по комплектованию материалов и поковок на изготавляемые изделия.</p> <p>Учитывать при работе свойства материалов и номенклатуру изделий.</p> <p>Выполнять работы с учетом устройства применяемого инструмента и правил его использования.</p> <p>Осуществлять подвозку материалов и деталей к месту комплектования.</p> <p>Выполнять резку проволоки, рубку шин с пробивкой отверстий на прессах и спец установках.</p> <p>Выполнять правку проволоки, прутка, ленты и шин.</p> <p>Выполнять сварку деталей и пайку контактов.</p> <p>Подбирать готовые детали по габаритным размерам и типам изделий.</p>			ЦО 4.4, ЦО 6.4, ЦО 6.6, ЦО 7.3, ЦО 8.4, ЦО 8.5 МР-1—МР-3 ДПК 4.1
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	12	очный		ДПК 4.1
Объем дополнительного учебного предмета	224			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению программы дополнительного учебного предмета

Для реализации программы дополнительного учебного предмета ДУП 04. Практическая подготовка по выполнению работ по заготовке материалов и деталей должны быть предусмотрены специальные помещения и оборудование.

Кабинет основ слесарного дела, оснащенный

- оборудованием: посадочными местами по количеству обучающихся, автоматизированным рабочим местом преподавателя.
- техническими средствами обучения: персональный компьютер/ноутбук с выходом в сеть Интернет, проекционная аппаратура.

Слесарная мастерская, оснащенная необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием:

- станок сверлильный с тисками станочными;
- станок поперечно-строгальный с тисками станочными;
- станок точильный двусторонний;
- пресс винтовой ручной (или гидравлический);
- ножницы рычажные маховые;
- стол с плитой разметочной;
- плита для правки металла;
- стол (верстак) с прижимом трубным;
- ящик для стружки;
- верстаки или сборочные столы на конвейере;
- основные металлорежущие станки;
- приспособления;
- наборы рабочих и контрольно-измерительных инструментов;
- механизированные инструменты;
- такелажная оснастка и грузозахватные устройства;
- стенды для испытания гидравлического и пневматического оборудования;
- техническая документация, инструкции, правила.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест в мастерской:

- верстак оборудованный слесарными тисками;
- поворотная плита;
- монтажно-сборочный стол;
- стол с ручным прессом;
- комплект инструмента для выполнения слесарных, механосборочных, ремонтных работ;
- устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, технологической документации;
- инструмент индивидуального пользования: ключ-рукоятка для регулирования высоты тисков по росту, линейка измерительная металлическая, чертилка, циркуль разметочный, кернер, линейка поверочная лекальная, угольник поверочный слесарный плоский, штангенциркуль ШЦ-1, зубило слесарное, крейцмейсель слесарный, молоток слесарный стальной массой 400-500 г, напильники разные с насечкой № 1 и №2, щетка-сметка;
- устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов,

документации: пристаночная тумбочки с отделениями для различного инструмента, стойки с

зажимами для рабочих чертежей и учебно-технической документации, полочки, планшеты,

готовальни, футляры для расположения контрольно-измерительных инструментов, переносные

ящики с наборами нормативного инструмента и др.

Оснащение баз практической подготовки. Реализация образовательной программы предполагает обязательную практическую подготовку в профильных организациях.

Оборудование профильных организаций и технологическое оснащение рабочих мест должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть предметными результатами, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы дополнительного учебного предмета

Для реализации программы дополнительного учебного предмета ДУП 04. Практическая подготовка по выполнению работ по заготовке материалов и деталей библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.2.1. Основные печатные издания

4.2.1.1. Булавинцева И. А. Машиностроительное производство : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И. А. Булавинцева. — М. : Издательский центр «Академия», 2010 — 176 с. ISBN 978-5-7695-6240-2.

4.2.1.2. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела : учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование

4.2.1.3. Овчинников В.В. Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов: Учебник для СПО /В.В. Овчинников - М.: Кнорус, 2020 – 304 с.

4.2.1.4. Пегашкин В.Ф., Пегашкина Е.В. Методы получения заготовок деталей машин: учебное пособие/ В. Ф. Пегашкин, Е. В. Пегашкина; М-во образования и науки РФ; ФГАОУ ВПО «УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина», Нижнетагил. техн. ин-т (филиал). – Нижний Тагил: НТИ (филиал) УрФУ, 2016. – 81с

4.2.2. Основные электронные издания

4.2.2.1. Электронная библиотечная система Znanium. – [Электронный ресурс] : <https://znanium.com/catalog/product/1912193> (дата обращения: 18.04.2024). – Режим доступа: по подписке

4.2.2.2. Практика слесарного дела. – [Электронный ресурс] : <https://djvu.online/tag/слесарное+дело> (дата обращения: 18.04.2024)

4.2.3. Дополнительные источники

4.2.3.1. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы / Б.С. Покровский: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – Москва: Академия, 2019. – 352 с.

4.2.3.2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела / Б.С. Покровский: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – Москва: Академия, 2020. – 208 с.

4.2.3.3.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5.1. Планируемые результаты освоения дополнительного учебного предмета

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень личностных результатов, осваиваемых в рамках предмета</i> ЛР-1. Духовно-нравственное воспитание ЛР-2. Эстетическое воспитание ЛР-3. Трудовое воспитание ЛР-4. Ценность научного познания	- проявляет этическое поведения во время дискуссии; - осознает роль профессии в построение устойчивого будущего; - выполняет работу с опорой на эстетическое представление о профессии; - понимает ценности мастерства, трудолюбия; - проявляет интерес к различным сферам профессиональной деятельности; - использует достижения науки в деятельности; - осуществляет проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	- устный опрос; - практические задания; - активность на занятиях (экспертное суждение; дополнения к ответам сокурсников и т.п.) - защита проекта, презентации; - участие в ролевых играх - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания обучающимися
<i>Перечень целевых ориентиров (результатов освоения программы воспитания), осваиваемых в рамках предмета</i> ЦО4 Эстетическое воспитание ЦО6 Профессионально-трудовое воспитание ЦО7 Экологическое воспитание ЦО8 Ценности научного познания	-обладает организаторскими умениями и навыками -проявляет высокую степень интереса к знаниям. В процессе получения знаний активен и организован -осознает свои личностные особенности -стремится к самосовершенствованию	- устный опрос; - практические задания; - активность на занятиях (экспертное суждение; дополнения к ответам сокурсников и т.п.) - защита проекта, презентации; - участие в ролевых играх - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания обучающимися
<i>Перечень метапредметных результатов, осваиваемых в рамках предмета</i> МР-1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями МР-2. Овладение универсальными коммуникативными действиями: МР-3. Овладение универсальными регулятивными действиями	- выполняет базовые логические действия - выполняет базовые исследовательские действия - при работе с информацией проявляет критическое мышление - работает в группе и индивидуально - организовывает работу самостоятельно - рефлексирует	- устный опрос; - практические задания; - активность на занятиях (экспертное суждение; дополнения к ответам сокурсников и т.п.) - защита проекта, презентации; - участие в ролевых играх - мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания обучающимися
Перечень профессиональных результатов (ОК/ПК/ДПК), осваиваемых в рамках предмета		

<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - свойства материалов - ассортимент изделий устройство и правила использования применяемого инструмента 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирает материалы в соответствии с его физическими и химическими свойствами - составляет каталог изделий определяет инструмент в зависимости от задачи 	<p>Оценка результатов выполнения: устных и письменных ответов, практических работ, контрольных работ, самостоятельной работы</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - заготовка материалов, поковок и простых литых деталей - разметка отверстий и пазов - выполнение работ по комплектовке материалов и поковок на изготавляемые изделия подвозка их к месту комплектования 	<ul style="list-style-type: none"> заготавливает материалы, поковки и простые литые детали в соответствии с производственным заданием размечает отверстия и пазы в соответствии с чертежами комплектует материалы и поковки на изготавляемые изделия осуществляет подвозку к месту комплектования 	<p>Оценка результатов выполнения: устных и письменных ответов, практических работ, контрольных работ, самостоятельной работы</p>