Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Талицкий лесотехнический колледж им. Н.И.Кузнецова»

Утверждаю:
Директор ГАПОУ СО
«ТЛК им. Н.И. Кузнецова»

_____ С.И.Ляшок
01 сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ОБЩЕСЛЕСАРНЫХ РАБОТ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2150C046E71AC3A606E8ACA64E5913D5
Владелец: Ляшок Сергей Иванович
Действителен: с 12.09.2023 до 05.12.2024

2022г.

Согласовано на заседании
цикловой комиссии
протокол №1 от 28 августа 2022г.

_____Б.А. Астратов

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий филиалом

_____ Семакова Ю.И.
31 августа 2022г.

Программа учебной дисциплины «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ» для профессии среднего профессионального образования 35.01.14. Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка.

Программа разработана на основе Федеральным государственного образовательного стандарта по профессии профессионального образования (далее СПО) утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 709 от 2 августа 2013 г., зарегистрировано Министерством юстиции (рег. №389 от 09 августа 2015г.).

Автор: Портнягин И.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ является обязательной частью программы подготовки квалифицированных рабочих, (ППКРС) по профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка.

Учебная дисциплина «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

1.1.1. Перечень общих компетенций

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.
ОК 8.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1.	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.
ПК 1.2.	Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей.
ПК 1.3.	Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств оборудования животноводческих ферм и комплексов.
ПК 1.4.	Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.
ПК 1.5.	Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.
ПК 1.6.	Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 2.1	Собирать и устанавливать агрегаты и сборочные единицы тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин стационарно и в полевых условиях.
ПК 2.2	Выполнять наладку и регулирование агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 2.3	Выполнять плановое, ресурсное (перед отправкой в ремонт) и заявочное диагностирование автомобилей, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и агрегатируемого оборудования.
ПК 2.4	Проводить ремонт агрегатов и сборочных единиц тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин.
ПК 3.3.	Заправлять топливом и смазывать тракторы, навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия, самоходные и другие сельскохозяйственные машины.
ПК 3.4.	Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов.
ПК 4.1.	Управлять автомобилями категорий «С».
ПК 4.2.	Выполнять работы по транспортировке грузов и перевозке пассажиров.

ПК 4.3.	Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.
ПК 4.4.	Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств
ПК 4.5.	Работать с документацией установленной формы.

Программа разработана в соответствии с особенностями образовательных потребностей инвалидов и лиц с ОВЗ, с учетом возможностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Науки России от 20 апреля 2015 г. № 06-830.

Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

Адаптированная программа разработана в отношении обучающихся с конкретными видами ограничений здоровья (нарушения слуха, нарушения зрения, соматические заболевания), обучающихся совместно с другими обучающимися в учебной группе по специальности.

Реализация адаптированной программы осуществляется с использованием различных форм обучения, в том числе с использованием электронного обучения

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК-1-8; ПК 1.1-1.6; ПК 2.1-2.4: ПК 3.3-3.4: ПК 4.1-4.4;	- выполнять производственные работы с учетом характеристик металлов и сплавов; -выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опиливание, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы; - подбирать материалы и выполнять смазку деталей и узлов.	- основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - особенности строения металлов и сплавов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - виды обработки металлов и сплавов; основные виды слесарных работ; - правила выбора и применения инструментов; - последовательность слесарных операций; приемы выполнения общеслесарных работ; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; - свойства смазочных материалов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	75
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	4
практические занятия	6
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	25
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Материаловедение			
Тема 1.1. Сплавы черных и цветных металлов	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК 1.1.-1.6; ПК 2.1-2.4» ПК 3.3-3.4; ПК 4.1-4.4;
	Основные сведения о технологии производства металлов и сплавов. Особенности строения металлов и сплавов.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №1. Сплавы черных и цветных металлов.	1	
Тема 1.2. Назначении и свойствах чугуна	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4.4;
	Основные сведения о назначении и свойствах чугуна. Классификация чугуна и его маркировка, область применения. Виды чугунов.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №2. Назначении и свойства чугунов.	1	
Тема 1.3. Назначении и свойствах стали	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4.4
	Сплавы черных металлов. Стали. Классификация стали. Конструкционные и инструментальные стали. Углеродистые и легированные стали. Высоколегированная. Инструментальная. Маркировка. Назначение, свойства и область применения.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №3. Назначение и свойства стали.	1	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4.
Тема 1.4. Термическая обработка металлов и сплавов.	**Содержание учебного материала**	2	
	Основы термической обработки стали. Отжиг. Нормализация. Закалка. Отпуск. Химико-термическая обработка стали. Цементация. Цианирование. Нитроцементация. Диффузионная металлизация. Хромирование.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №4. Термическая обработка металлов и сплавов.	1	
Тема1.5. Медь и сплавы на её основе.	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4»
	Сплавы цветных металлов. Общие сведения о цветных металлов и сплавах. Медь и ее сплавы. Латунь и бронза, маркировка, свойства и область применения.	2	

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	ПК3.3-3.4; ПК4.1-4.
	Самостоятельная работа обучающихся №5. Медь и сплавы на её основе.	1	
Тема 1.6. **Алюминии и сплавы на её основе.**	**Содержание учебного материала**	6	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4.
	Сплавы цветных металлов. Алюминий и его сплавы. Сплавы на основе магния и титана.	2	
	В том числе, лабораторных работ	**4**	
	Проверка твёрдости металлов и сплавов по методу Бринелля. Проверка твёрдости металлов и сплавов по методу Виккерса	2	
	Проверка твёрдости металлов и сплавов по методу Роквелла. Проверка на ударную вязкость маятниковым копером	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №6. Алюминии и сплавы на его основе.	1	
Тема 1.7. **Неметаллические материалы. Пластмассы, полимеры. Смазочные материалы.**	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4.4
	Строение и назначение пластических масс и полимерных материалов. Особенности их структуры и технологических свойств. Электроизоляционные и прокладочные материалы. Назначение, виды и свойства смазочных материалов. Масла и пластические смазки.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №7. Неметаллические материалы. Пластмассы, полимеры. Смазочные материалы.	1	
Тема 1.8. **Неметаллические материалы. Технические жидкости. Абразивные материалы.**	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4.4
	Назначение, виды и свойства технических жидкостей. Область применения. Абразивные материалы. Общие сведения. Абразивный инструмент.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №8. Неметаллические материалы. Технические жидкости. Абразивные материалы.	1	
Раздел 2. Слесарное дело		**30**	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4.4
Тема 2.1. **Общеслесарные работы.**	**Содержание учебного материала**	2	
	1. Виды слесарных работ. Организация рабочего места слесаря. Размещение инструментов, тисов, приспособлении на рабочем месте слесаря.	**2**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**0**	
	Самостоятельная работа обучающихся №9. Организация рабочего места слесаря.	1	
Тема 2.2	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8;

Охрана труда на рабочем месте слесаря.	Техника безопасности, противопожарной безопасности, промышленная санитария и личная гигиена на рабочем месте слесаря.		ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №10. Охрана труда на рабочем месте слесаря.	1	
Тема 2.3. Разметка. Рубка металла.	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4
	Плоскостная разметка, накернивание, разметочная линия, разметочные инструменты Рубка металла, инструменты. Процесс рубки и приёмы рубки	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №11. Разметка. Рубка металла.	1	
Тема 2.4. Правка и рихтовка, гибка металла. Развальцовка.	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4
	Правка и рихтовка, холодным способом, приёмы правки инструменты и оборудование. Гибка металла. Развальцовка. Приёмы и оборудование.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №12. Правка, гибка металла**.**	1	
Тема 2.5. Резание металла.	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4
	Резание металла, Оборудование, приёмы и инструменты.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №13. Резка, металла.	1	
Тема.2 .6 Опиливание металла	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4
	Опиливание металла. Напильники их классификация. Работа напильником.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №14. Опиливание, металла.	1	
Тема 2.7. Шабрение. Распиливание, пригонка, припасовка, притирка и доводка	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4
	Шабрение, виды шаберов. Работа шабером. Механизированное шабрение. Распиливание, пригонка, припасовка, притирка и доводка.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №15. Шабрение, распиловка металла.	1	

Тема 2.8. Сверление. Зенкование, зенкерование и развертывание отверстий.	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4
	Сверление, виды сверел, заточка сверла. Процесс сверления. Зенкование, зенкерование и развертывание отверстий. Разновидность применяемых инструментов.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №16. Сверление, зенкование, развёртывание, зенкерование, металла.	2	
Тема 2.9. Нарезание резьбы.	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4
	Резьба её особенности. Инструменты для нарезания резьбы. Обработка резьбовых поверхностей, наружная резьба, внутренняя, трубная. Способы удаление сломышей.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №17. Нарезание резьбы.	2	
Тема 2.10. Выполнение неразъемных соединений, клепка. Пайка, лужение.	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4
	Выполнение неразъемных соединений. клепка, типы заклёпок и швов, инструменты, виды и методы клёпки. Пайка и лужение, припои и флюсы. Процесс пайки.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №18. Неразъёмные соединения , клёпка, пайка, склеивание.	2	
Тема 2.11. Склеивание. Средства измерения и контроля.	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4
	Склеивание. Процесс склеивания материалов. Средства измерения и контроля. Применяемые инструменты	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №19. Склеивание. Средства измерения и контроля.	2	
Тема 2.12. Последовательность слесарных операций. Приемы выполнения общеслесарных работ.	**Содержание учебного материала**	2	ОК1-8; ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4
	Последовательность слесарных операций в соответствии с характеристиками применяемых материалов и требуемой формой изделия. Приемы выполнения общеслесарных работ (по видам)	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся №20. Последовательность слесарных операций. Приемы выполнения общеслесарных работ.	2	
	Практические занятия	6	ОК1-8;

	Выполнение разметки плоских поверхностей Выполнение рубки металла Выполнение правки металла Выполнение гибки металла	2	ПК1.1.-1.6; ПК2.1-2.4» ПК3.3-3.4; ПК4.1-4
	Выполнение резки металла Выполнение опиливания металла Выполнение сверления, зенкования, зенкерования и развертывания отверстий Выполнение нарезания внешней и внутренней резьбы	2	
	Выполнение клепки Выполнение пайки и лужения Выполнение склеивания Выполнение шабрения	2	
Промежуточная аттестация форме экзамена			
Курсовой проект (работа)		**0**	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		**0**	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		**0**	
Промежуточная аттестация			
Всего:		**75**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

учебный кабинет «Основы материаловедения» и слесарная мастерская, оснащенные необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов.

Технические средства обучения:

- компьютер, проектор, экран, принтер, сканер.

Оборудование слесарной мастерской:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент;
- сверлильные станки;
- стационарные роликовые гибочные станки;
- заточные станки;
- электроточила;
- рычажные и столовые ножницы;
- вытяжная и приточная вентиляция.

Учебный кабинет оснащен для обучающихся с различными видами ограничений здоровья (нарушения зрения, слуха, нервно – психические нарушения, соматические заболевания).

Для слабовидящих обучающихся в учебной аудитории предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране).

Обучение лиц с нарушениями слуха предполагает использование мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Программа разработана в соответствии с особенностями образовательных потребностей инвалидов и лиц с ОВЗ, с учетом возможностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Науки России от 20 апреля 2015 г. № 06-830.

Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

Адаптированная программа разработана в отношении обучающихся с конкретными видами ограничений здоровья (нарушения слуха, нарушения зрения, соматические заболевания), обучающихся совместно с другими обучающимися в учебной группе по специальности.

Реализация адаптированной программы осуществляется с использованием различных форм обучения, в том числе с использованием электронного обучения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Адаскин А.М., Зуев В.М. Материаловедение. Учебное пособие М.ОИЦ Академия 2019г. 288 с.
2. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела Учебное пособие М.ОИЦ Академия 2019г. 80 с.
3. Покровский Б.С. Основы слесарного дела Рабочая тетрадь М.ОИЦ Академия 2019г.
4. Покровский Б.С. Основы слесарного дела Учебник для нач. проф. образования М.ОИЦ Академия 2019г. 272 с.
5. Рогов В.А. Позняк Г.Г. Современные машиностроительные материалы и заготовки. Учебное пособие ОИЦ Академия 2019г.336 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://metalhandling.ru

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело Альбом плакатов М.ОИЦ «Академия», 2019г. 30 шт.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контрольная оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устного опроса, практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - особенности строения металлов и сплавов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - виды обработки металлов и сплавов; - основные виды слесарных работ; - правила выбора и применения инструментов; - последовательность слесарных операций; - приемы выполнения общеслесарных работ; - требования к качеству обработки деталей;	Устный ответ: **«Отлично»** - студент полностью раскрывает основные понятия, оперирует терминами, успешно применяет формулы к данному заданию, приводит примеры. **«Хорошо»** - студент раскрывает основные понятия, оперирует терминами, успешно применяет формулы к данному заданию, но не может привести примеры. **«Удовлетворительно»** - студент раскрывает основные понятия, оперирует терминами, но не может применить формулу к данной теме, привести примеры. **«Неудовлетворительно»** - фрагментарные знания. При выполнении практических, лабораторных работ: **«Отлично»** - успешное и систематическое применение знаний, сформированное умение использовать полученные знания. **«Хорошо»** - в целом успешное, но содержащее не существенные пробелы применения знаний. **«Удовлетворительно»** - студентам необходима помощь преподавателя при выполнении работ, возможность пользоваться учебником и тетрадью, справочными таблицами и т.д. **«Неудовлетворительно»** - студенту не хватает знаний для выполнения задания, не умеет пользоваться учебником, справочной литературой. При выполнении теста: **«Отлично»** - от 91 до 100%	**Текущий контроль:** практические занятия; самостоятельная работа устный опрос **Промежуточный контроль:** практические занятия; тестирование; контрольные работы **Итоговый контроль:** Экзамен

- виды износа деталей и узлов; - свойства смазочных материалов.	правильных ответов; **«Хорошо»** - от 71 до 90%; **«Удовлетворительно»** - от 60 до 70%; **«Неудовлетворительно»** - менее 60%. <u>При выполнении практических, лабораторных работ</u>: **«Отлично»** - успешное и систематическое применение навыков, сформированное умение использовать полученные знания при овладении математическими умениями, владении навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности. **«Хорошо»** - в целом успешное, но содержащее определенные пробелы применения навыков, студент совершает незначительные ошибки, погрешности, и после замечаний может самостоятельно их исправить. **«Удовлетворительно»** - в целом успешное, но не систематическое применение навыков, при выполнении работ студенту необходима помощь преподавателя, возможность пользоваться учебником и тетрадью, справочными таблицами и т.д. **«Неудовлетворительно»** - фрагментарные умения, навыки; студент не может выполнить задание, не умеет пользоваться учебником, справочной литературой <u>При сдаче экзамена:</u> **«Отлично»** - успешное и систематическое применение навыков, сформированное умение использовать полученные знания при овладении математическими умениями, владении навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности. **«Хорошо»** - в целом успешное, но содержащее определенные пробелы применения навыков, студент совершает незначительные ошибки, погрешности, и после замечаний может самостоятельно их исправить. **«Удовлетворительно»** - в целом успешное, но не систематическое применение навыков, при выполнении работ студенту необходима помощь преподавателя, возможность пользоваться учебником и тетрадью, справочными таблицами и т.д. **«Неудовлетворительно»** - фрагментарные умения, навыки; студент не может выполнить задание, не умеет пользоваться учебником, справочной литературой.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - выполнять производственные работы с учетом характеристик металлов и сплавов; - выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опиливание, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы; - подбирать материалы и выполнять смазку деталей и узлов.		

Для осуществления мероприятий итоговой аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ применяются фонды оценочных средств, адаптированные для таких обучающихся и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной профессиональной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех заявленных компетенций.

С целью определения особенностей восприятия обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ и их готовности к освоению учебного материала предусмотрен входной контроль в форме тестирования.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателями в соответствии с разработанным комплектом оценочных средств по учебной дисциплине, адаптированным к особым потребностям студентов инвалидов и лиц с ОВЗ, в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) В обучении используются карты индивидуальных заданий (и т.д.).

Форма проведения промежуточной аттестации для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (письменное тестирование, компьютерное тестирование и т.д.) При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Промежуточная аттестация для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по необходимости может проводиться в несколько этапов, формы и срок проведения которых определяется преподавателем.

В качестве внешних экспертов при проведении промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ привлекаются председатель цикловой комиссии и (или) преподаватель смежной дисциплины.