

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.02. Основы материаловедения и технология общеслесарных работ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02. Основы материаловедения и технология общеслесарных работ является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ОПОП СПО ППКРС) по профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ может быть использована при обучении по программам дополнительного обучения: профессиональной подготовки по профессии

- мастер-наладчик по техническому обслуживанию машинно- тракторного парка
 - разряд 1-3,
 - слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования
- Уровень образования: основное общее или среднее общее. Опыт работы: не требуется.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина ОП. 02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- выполнять производственные работы с учетом характеристик металлов и сплавов;
- выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опилование, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;
- подбирать материалы и выполнять смазку деталей и узлов;

знать:

- 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;
- 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

В связи с этим обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен обладать профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
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 агрегируемого 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 категории "С".
ПК 4.2	Выполнять работы по транспортировке грузов.
ПК 4.3	Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.
ПК 4.4	Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.
Общие компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей 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 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 т.ч. с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины ОП. 02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 61 часов, в том числе аудиторной нагрузки 42 часов.

2. Структура и содержание дисциплины. ОП. 02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы ОП. 02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ.

Вид учебной работы	Кол-во часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	61
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
практические работы	21
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
Промежуточная аттестация в форме	экзамен

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины ОП. 02. Основы материаловедения и технология
общеслесарных работ.
для профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и
ремонту машинно-тракторного парка

РАССМОТРЕНА
Методической комиссией
Председатель МК

 В.Н.Гончаров
«28» августа 2020 г

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ ККУТМ и ПТ

 Н.Н.Белова
«31» августа 2020г
М.П.

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического Совета
протокол № 1от «31»августа 2020 г

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02.Основы материаловедения и технология общеслесарных работ разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии для профессии 110800.04 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 709, зарегистрированного в Минюсте РФ 20 августа 2013 г, регистрационный № 29550 (с изменениями и дополнениями от 9 апреля 2015 г.) и приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.06.2014 г. № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерством образования и науки РФ от 29.10.2013 г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 28.09.2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 28.09.2009 г. № 355»,
укрупненная группа 35.00.00 Сельское, рыбное и лесное хозяйство

Организация разработчик:

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

Разработчики:

преподаватель ГБПОУ КК УТМ и ПТ

 Домашенко В.А.

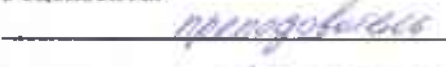
преподаватель ГБПОУ КК УТМ и ПТ

 Серий Н.И.

зам. директора по УПР ГБПОУ КК УТМ
и ПТ

 Никулина В.С.

Рецензенты

 преподаватель ГБПОУ КК УТМ и ПТ

 преподаватель ГБПОУ КК УТМ и ПТ

 зам. директора по УПР ГБПОУ КК УТМ и ПТ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.02.Основы материаловедения и технология общеслесарных работ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02.Основы материаловедения и технология обще слесарных работ является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ОПОП СПО ППКРС) по профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка, разработанной в соответствии с

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 110800.04 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 709, зарегистрированного в Минюсте РФ 20 августа 2013 г, регистрационный № 29550 (с изменениями и дополнениями от 9 апреля 2015 г.)

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.06.2014 г. № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерством образования и науки РФ от 29.10.2013 г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 28.09.2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 28.09.2009 г. № 355»,

укрупненная группа 35.00.00 Сельское, рыбное и лесное хозяйство

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ может быть использована при обучении по программам дополнительного обучения: профессиональной подготовки по профессии

- мастер-наладчик по техническому обслуживанию машинно- тракторного парка
- разряд 1-3,
- слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

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

1.2. Место учебной дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина ОП. 02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
уметь:

- выполнять производственные работы с учетом характеристик металлов и сплавов;

- выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опилование, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;
- подбирать материалы и выполнять смазку деталей и узлов;

знать:

- 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;
- 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

В связи с этим обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен обладать профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
Профессиональные компетенции	
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 агрегируемого 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 категории "С".
ПК 4.2	Выполнять работы по транспортировке грузов.
ПК 4.3	Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.

ПК 4.4	Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.
Общие компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей 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 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 т.ч. с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины ОП. 02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 61 часов, в том числе аудиторной нагрузки 42 часов.

2. Структура и содержание дисциплины. ОП. 02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы ОП. 02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ.

Вид учебной работы	Кол-во часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	61
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
практические работы	21
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
Промежуточная аттестация в форме экзамен	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ.

Наименование разделов и тем	Количество часов аудиторной нагрузки		СРС
	Всего	Практические работы	
Раздел 1. Основы материаловедения	10	2	
Тема 1.1. Основные сведения о металлах и сплавах Черные металлы. Термическая и химико-термическая обработка. Цветные металлы и сплавы металлы. Неметаллические и топливосмазочные	10	2	
Раздел 2. Общеслесарные работы	32	19	
Тема 2.1. Разметка. Рубка металлов	12	7	
Тема 2.2. Шабрение. Притирка и доводка.	7	4	
Тема 2.3. Обработка отверстий. Нарезание резьбы. Клепка деталей. Паяние и лужение	13	8	
ИТОГО	42	21	19

2.3. Содержание учебной дисциплины ОП. 02. Основы материаловедения и технология общеслесарных работ.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1-ПК 2.4 ПК 3.3-ПК 3.4 ПК 4.1- ПК 4.4 ОК-1-ОК-8	Раздел 1. Основы материаловедения	10	
	Тема 1.1. Основные сведения о металлах и сплавах. Черные металлы. Термическая и химико-термическая обработка. Цветные металлы и сплавы металлов. Неметаллические и топливо-смазочные материалы	10	
	Основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов. Технологии их производства. Особенности строения металлов и сплавов Понятие о железоуглеродистых сплавах. Чугун, свойства, виды и марки, применение. Виды обработки металлов и сплавов. Основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; Классификация марки, свойства и применение стали. Назначение и сущность процессов термической обработки и химико-термической обработки стали. Свойства и применение меди, олова, свинца, сурьмы, алюминия и их сплавов. Припой и твердые сплавы. Подшипниковые сплавы, применяемые для тракторов, автомобилей и комбайнов. Роль неметаллических материалов в машиностроении и ремонте машин, их свойства и применение. Виды, основные свойства смазочных материалов. Применение топлива, масел, пластичных ми консервационных смазок, рабочих, охлаждающих, тормозных, амортизационных и пусковых жидкостей. Правила хранения и транспортирования топливо смазочных материалов. Свойства смазочных материалов. Виды износа деталей и узлов.		2
			2
			2
			2
			2
	Практические работы: Выполнение производственных работы с учетом характеристик металлов и сплавов. Подбор материалов и выполнение смазки деталей и узлов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	7	
	Составление опорного конспекта основных свойств металлов и сплавов и сплавов. Составление опорного конспекта марок и применения сталей. Описать основные правила термической, химико-термической обработки и поверхностной закалки деталей тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин. Составление опорного конспекта «Свойства и применение меди, олова, свинца, сурьмы, алюминия». Составление опорного конспекта «Виды, применение пластмасс, их свойства и применение в конструкциях машин и ремонтном производстве». Составление опорного конспекта «Топливо-смазочные материалы в машиностроении и ремонте машин»		
ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1-ПК 2.4 ПК 3.3-ПК 3.4 ПК 4.1- ПК 4.4 ОК-1-ОК-8	Раздел 2. Общеслесарные работы	34	
	Тема 2.1. Разметка. Рубка металла. Резка металлов. Правка, гибка и опилование металла	13	
	Общая характеристика слесарных работ. Виды слесарных работ. Приемы выполнения общеслесарных работ. Правила выбора и применения инструментов. Последовательность слесарных операций; Рабочее место и организация труда слесаря. Разметка и рубка: назначение; инструменты и приспособления; основные этапы. Резка металлов: инструменты, оборудование. Приемы резки различных заготовок. Правка и гибка металла: инструменты, оборудование. Приемы правки и гибки металла. Опиливание: инструменты, оборудование. Приемы и правила опилования. Механизация опиловочных работ.		2
			2
	Практические работы: Регулирование высоты тисков в соответствии с ростом обучающегося. Подготовка поверхности под разметку и её выполнение на плоской и объемной поверхности. Нанесение рисок. Закрепление детали в тисках. Подбор и проверка молотка. Отработка приемов нанесения ударов молотком (плечевым, локтевым, кистевым). Заточка инструмента. Рубка металла в тисках. Выполнение резки металла и отработка приемов резки ножовочным полотном. Нанесение условных мест для нанесения ударов. Отработка приемов точности нанесения ударов. Визуальная проверка. Выбор напильника. Отработка рабочего положения при опиливании. Выполнение правки. гибки. Опиливание различных поверхностей.	7	

	Самостоятельная работа обучающихся	7	
	Составление опорного конспекта «Рабочее место и организация труда слесаря». Составление опорного конспекта «Инструменты и приспособления, применяемые при разметке». Составление опорного конспекта «Основные этапы разметки». Составление опорного конспекта «Инструменты и оборудование, применяемые при резке металла». Составление опорного конспекта «Инструменты и оборудование, применяемые при правке и гибки металла». Составление опорного конспекта «Конструкция и классификация напильников».		
ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1-ПК 2.4 ПК 3.3-ПК 3.4 ПК 4.1- ПК 4.4 ОК-1-ОК-8	Тема 2.2. Шабрение. Притирка и доводка.	8	2
	Понятие о шабрении. Инструменты и приспособления, применяемые при шабрении. Приемы шабрения различных поверхностей. Механизация шабрения. Контроль точности шабрения. Притирки и доводки, их назначение и применение. Притиры и абразивные материалы. Требования к качеству обработки деталей.		2
	Практические работы		2
	Подготовка поверхности к шабрению и её выполнение. Шабрение плоских и криволинейных поверхностей. Подготовка и притирка широких и узких плоских поверхностей. Притирка внутренних конических поверхностей		2
	Тема 2.3. Обработка отверстий. Нарезание резьбы. Клёпка деталей. Паяние и лужение	13	
	Слесарная обработка отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при слесарной обработке отверстий. Сверление, зенкование и развертывание отверстий. Понятие о резьбе и ее элементах. Виды и назначение резьб. Инструменты для нарезания резьб. Брак при нарезании резьбы и способы его предупреждения. Заклепки и заклепочные соединения. Ручная и механическая клепка: инструменты и приспособления. Припой и флюсы. Паяльники и паяльная лампа. Паяние мягкими и твердыми припоями. Паяние алюминия. Приемы лужения.		2
	Практические работы	8	
	Выполнение сверления отверстий. Наладка вертикального сверлильного станка и крепление заготовок. Подбор и заточка сверла. Отработка приемов зенкования и развертывания отверстий. Выполнение приемов нарезания наружной резьбы с помощью плашек. Выполнение приемов нарезания внутренней резьбы с помощью метчиков. Подбор сверла для сверления отверстия. Сверление отверстий. Подготовка деталей к клепке (подгонка деталей, кернение, сверление, изготовление заклепок) Отработка приемов ручной клепки. Подготовка шва к пайке. Приготовление припоев. Отработка приемов пайки электрическим паяльником Подготовка поверхности к лужению и склеиванию. Отработка приемов лужения и склеивания		
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
	Выполнение сверления по заданной детали. Выполнение наружной резьбы заданной детали. Выполнение внутренней резьбы заданной детали.		
	Систематизация знаний по учебной дисциплины ОП. 02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ.	1	3
Всего		42	
в том числе практических работ		21	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 02. Основы материаловедения и технология общеслесарных работ реализуется при наличии учебного кабинета и лаборатории общеслесарных работ.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- комплект инструментов, приспособлений;

Оборудование лаборатории:

- слесарные верстаки;
- слесарный инструмент (напильники, зубила, ножовка по металлу, молоток, паяльник, керн, развертка, сверла, шаберы, чертилки, линейки, штангенциркуль, угольники, транспортиры, металлические щетки, наждачная бумага, правочная плита, крейцмейсели, шаблоны, ручные ножницы по металлу, ножовочные полотна, зенковки, метчики, резболомы, плашки);
- припой, канифоль, 25% - раствор серной кислоты
- сверлильный станок;
- ручная дрель, электродрель;
- заточный станок.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран.
- слайды PowerPoint для аудиторских занятий по курсу.

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

Основные источники:

1. Заплатин В.Н. Основы материаловедения (металлообработка) / Под ред. Заплатина В.Н. (5-е изд., перераб.) учебник. М.: Академия, 2017
2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела (5-е изд., стер.). М: Академия, учебник 201

Дополнительная литература:

1. Заплатин В.Н. Справочное пособие по материаловедению (металлообработка) / Под ред. Заплатина В.Н. (4-е изд., перераб.) учеб. Пособие. М: Академия, 2016.
2. Покровский Б.С. Альбом: Слесарно-сборочные работы (2-е изд., стер.) альбом плакатов: учеб. Пособие, М. Академия, 2016.
3. Покровский Б.С. Справочное пособие слесаря (2-е изд., стер.) учеб. Пособие. М: Академия, 2017.

Интернет – ресурсы:

1. <http://cherch.ru> <http://library.ulstu.ru/> <http://nacherchy.ru>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП 02. Основы материаловедения и технология общеслесарных работ.

Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины осуществляет преподаватель в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся уровень освоения профессиональных и общих компетенций, обеспечивающих их знания и умения.

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:		
У1	выполнять производственные работы с учетом характеристик металлов и сплавов;	Текущий контроль знаний: Индивидуальные задания, карточки-задания
У2	выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опилование, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы	
У3	подбирать материалы и выполнять смазку деталей и узлов;	Рубежный контроль знаний: проверочная, практические работы
Итоговый контроль знаний: экзамен		
Усвоенные знания:		
31	основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;	Текущий контроль знаний: устный (фронтальный) опрос, тестирование
32	особенности строения металлов и сплавов;	
33	основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства	
34	виды обработки металлов и сплавов;	Рубежный контроль знаний: проверочная работа
35	виды слесарных работ	
36	правила выбора и применения инструментов;	
37	-последовательность слесарных операций;	Итоговый контроль знаний: экзамен
38	приемы выполнения общеслесарных работ;	
39	требования к качеству обработки деталей;	
310	виды износа деталей и узлов;	
311	-свойства смазочных материалов	

Результаты осваиваемых элементов компетенций		Формы и методы контроля и оценки
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.	Текущий контроль знаний: устный (фронтальный) опрос, практическая работа Рубежный контроль знаний: проверочная работа (тестирование) Итоговый контроль: экзамен
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 агрегируемого 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 категории "С".	
ПК 4.2	Выполнять работы по транспортировке грузов.	
ПК 4.3	Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.	
ПК 4.4	Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.	
Общие компетенции		
Результаты осваиваемых элементов компетенций		Формы и методы контроля и оценки
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Текущий контроль знаний: устный опрос, проверочная, практическая работы, Рубежный контроль знаний: проверочная работа Итоговый контроль: экзамен
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 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 т.ч. с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	