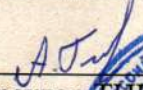
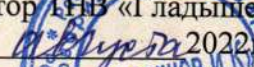
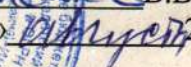


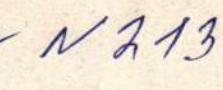
ДЕПАРТАМЕНТ ПО ДЕЛАМ КАЗАЧЕСТВА И КАДЕТСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«БЕЛОКАЛИТВИНСКИЙ КАЗАЧИЙ КАДЕТСКИЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ ИМЕНИ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА БЫКОВА БОРИСА ИВАНОВИЧА»

СОГЛАСОВАНО
с работодателем

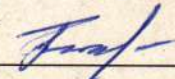

А.И. Гладышев
Директор ГНБ «Гладышев и К»
«30»  2022г.


УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РО «БККПТ
имени Героя Советского союза
Быкова Бориса Ивановича»


В.В. Мелентей
«31»  2022г.



ПРОГРАММА РАССМОТРЕНА
на заседании МК профцикла
Протокол № 1 от «26» 08 2022 г.
Председатель МК


С.А. Ганусов

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

ОП. 02. «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ»

для профессии СПО

110800.02. (35.01.13.) «Тракторист-машинист сельскохозяйственного
производства»

**Рабочая программа общепрофессиональной учебной дисциплины
ОП.02. «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ»
разработана на основе ФГОС РФ для СПО по профессии 110800.02.
(35.01.13.) «Тракторист-машинист сельскохозяйственного
производства» (утвержден Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации № 740 от 2.08.2013 г. в редакции 2015 г.)**

**Организация-разработчик - ГБПОУ РО «БККПТ имени Героя
Советского союза Быкова Бориса Ивановича»**

Программу разработал: преподаватель Юров Сергей Николаевич

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 02.
«ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ
ОБЩЕСЛЕСАРНЫХ РАБОТ»:

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02.

«Основы материаловедения и технология общеслесарных работ»

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) в соответствии с ФГОС для профессии СПО: 110800.02. (35.01.13.) «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»;

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл. Ознакомиться с ее структурой можно в разделе № 2.

1.2. В рабочую учебную программу 2020 года внесены некоторые изменения. После окончания теоретической части по разделу № 2 «Слесарное дело», добавлена контрольная работа – текущий контроль из 4-х вариантов с 10 заданиями в каждом. Теперь контрольных работ для текущего контроля – 3. Добавлено 2 часа теоретических занятий за счет практических. Теперь практические занятия сгруппированы и разбиты на 3 блока по 6 часов каждый. Проводятся они по окончании теоретического курса изучения дисциплины. Тематика этих занятий выбиралась из учебников В.Н. Заплатина и Б.С. Покровского, исходя из имеющейся в техникуме материальной базы. Полное содержание занятий размещено в перспективно-тематическом плане. Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии проф. цикла – Протокол № 1 от 28.08.20.

1.4. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения общепрофессиональной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии;
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководством;
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку собственной деятельности, нести ответственность за результаты работы;
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для 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.

Обладать профессиональными компетенциями:

- ПК 1.3. Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;

- ПК 1.4. Выполнять работы по техобслуживанию тракторов, СХМ и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания;
- ПК 2.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию СХМ и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта
- ПК 2.2. Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других СХМ, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей;
- ПК 2.3. Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других СХМ, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов;
- ПК 2.4. Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других СХМ, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их;
- ПК 2.5. Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные СХМ и оборудование;
- ПК 2.6. Выполнять работы по консервации и сезонному хранению СХМ и оборудования.

уметь:

- У 1. определять материалы и их свойства;
- У 2. выбирать режимы обработки с учетом характеристик металлов и сплавов;
- У 3. соблюдать технологическую последовательность при выполнении общеслесарных работ: разметке, рубке, правке, гибке, резке и опиливании металлов, шабрении, сверлении, зенковании, зенкерованием и развертывании отверстий, нарезании резьбы, клепке, пайке, лужении и склеивании;
- У 4. подбирать режимы и материалы для смазки деталей и узлов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- З 1. основные виды металлических и неметаллических материалов;
- З 2. основные сведения о назначении и свойствах металлов и их сплавов;
- З 3. о технологической и производственной культуре при выполнении общеслесарных работ;
- З 4. особенности применения общеслесарных работ в различных областях производства и в быту;
- З 5. особенности строения металлов и сплавов, технологию их производства;
- З 6. виды обработки металлов и сплавов;
- З 7. основные виды слесарных работ;
- З 8. правила техники безопасности при выполнении слесарных работ;
- З 9. правила выбора и применения инструментов;
- З 10. последовательность слесарных операций;
- З 11. приемы выполнения общеслесарных работ;
- З 12. требования к качеству обработки деталей;
- З 13. виды износа деталей и узлов;
- З 14. свойства смазочных материалов.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

объем максимальной нагрузки обучающегося – 86 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 57 часов;

самостоятельной внеаудиторной работы обучающегося – 29 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество Часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	86
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	57
В том числе:	
теоретические занятия	35
практические занятия	18
контрольные работы	3
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего);	29
В том числе: составление таблиц	6
Выполнение и защита рефератов и докладов	23
Форма промежуточной аттестации– дифференцированный зачет.	1

2.2. Личностные результаты освоения программы

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
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 2
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 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
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 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
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.	ЛР 12

**Личностные результаты реализации программы воспитания,
определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности**

Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарным знакам.	ЛР 13
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	ЛР 14
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	ЛР 15
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 16
Экономически активный, предприимчивый, готовый к само занятости.	ЛР 17
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 18

**Личностные результаты реализации программы воспитания,
определенные ключевыми работодателями**

Умение реализовать лидерские качества на производстве	ЛР 19
Стрессоустойчивость, коммуникабельность	ЛР 20

**Личностные результаты реализации программы воспитания,
определенные субъектами образовательного процесса (при наличии)**

Мотивация к самообразованию и развитию	ЛР 21
--	--------------

2. 3. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02. «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.	Объем часов	Уровень усвоения	Коды личностных результатов программы воспитания
Раздел 1. «Материаловедение»	Всего – 57 (29) часов.	22		ЛР4, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР20, ЛР21
Введение.	История развития Материаловедения. Роль материалов в современной технике.	1	1	
Тема 1.1. «Металловедение».		15		
1.1.1.	<u>Технологические характеристики</u> металлов и сплавов: прочность, упругость, ковкость, пластичность, электропроводность, теплопроводность, вязкость, порог хладоломкости и др.	1	1	
1.1.2.	<u>Структура и свойства металлов и сплавов.</u> Понятие о строении кристаллической решетки. Общие сведения о методах изменения структуры и свойств черных металлов. Разновидности чугунов.	1	1	
1.1.3.	<u>Технология производства черных металлов.</u> Доменный и конверторные процессы. Использование кокса, древесного угля, кислорода, электричества. Углеродистые и легированные стали.	1	1	
1.1.4.	<u>Производство цветных металлов.</u> Основные способы производства. Маркировка цветных металлов. Твердые сплавы. Материалы для сельхлзтехники. <u>Получение изделий из металлов и сплавов.</u> Методы и способы: литье,ковка, штамповка. Обработка давлением и резанием.	1	1	
1.1.5.	<u>Свойства цветных металлов</u> и металлов и сплавов. Основные свойства: плотность и температура плавления. Твердость и	1	1	

	прочность. Коррозионная и химическая стойкость.			
1.1.6.	<u>Методы получения изделий.</u> Методы и способы: литье,ковка,штамповка и др. Обработка давлением и резанием. Доводкаизделий до требуемых параметров.	1	1	
1.1.7.	<u>Применение в машиностроении.</u> Основные металлы и сплавы,применяемые в машиностроении. Металлы и сплавы, из которыхизготавливают двигатели машин.	1	1	
1.1.8.	<u>Термическая обработка.</u> Основное назначение термообработки.Разновидности термомеханических и термохимическихспособов обработки металлов и сплавов. Общие сведения.	1	1	
1.1.9.	<u>Применение термической обработки.</u> Основные направленияиспользования термообработки. Описание процессов при:закалке, отпуске, отжиге, нормализации, старении.	1	1	
1.1.10.	<u>Деформации.</u> Основные разновидности деформаций.Пластичные деформации. Ситуации, когда деформации играютположительную роль.	1	1	
1.1.11.	<u>Влияние деформаций на структуру и свойства.</u> Общие сведенияо структурных изменениях, которые происходят в металлах придеформациях.	1	1	
1.1.12.	<u>Усталость и износ.</u> Общие сведения и определения. Основноеотличие усталости от износа. Способы определения предельныхсостояний, мероприятия по предотвращению.	1	1	
1.1.14.	<u>Коррозия металлов.</u> Понятие о коррозии. Разновидности.Коррозионная усталость.	1	1	
1.1.15.	<u>Защитные покрытия.</u> Назначение защиты металлов. Основныеметоды защиты: гальванизация, диффузионные ираспылительные процессы, окрашивание, гуммирование, защитапротекторами.	1	2	
Самостоятельные работы.	Работа с учебной и технической литературой. Подготовка докладов на темы: «Применение основных свойств металлов и сплавов в машиностроении», «Изменения свойств металлов и сплавов при различных видах термообработки», «Преимущества и недостатки обработки металлов давлением по сравнению с	5		ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР9, ЛР12, ЛР16, ЛР17, ЛР21

	другими способами». Рефераты на темы: «Технологии, применяемые для поверхностного упрочнения сталей», «Почему сплавы получили в машиностроении большее применение, чем чистые металлы?».			
Тема 1.2. «Неметаллические материалы».		7		
1.2.1.	<u>Строение и назначение неметаллических материалов.</u> Строение. Разновидности. Пластмассы, резина и др. Применение в машиностроении.	1	1	
1.2.2.	<u>Сохранение свойств резины.</u>	1	2	
1.2.3.	<u>Керамические и композиционные материалы.</u>	1	1	
1.2.4.	<u>ГСМ и спецжидкости.</u> Их назначение и характеристики. Хранение и использование. Меры безопасности при обращении с ними.	1	2	
1.2.5.	<u>Свойства смазочных материалов.</u>	1	2	
1.2.6..	<u>Абразивные материалы.</u> Общие сведения. Абразивный инструмент. Его применение и меры безопасности при работах.	1	2	
1.	<u>Контрольная работа по разделу 1. «Материаловедение».</u>	1		ЛР1, ЛР2, ЛР7, ЛР13, ЛР16, ЛР18, ЛР20
Самостоятельные работы.	Составление таблиц: «Свойства смазочных материалов», «Свойства сталей и чугунов», «Маркировки сталей и их характеристики», «Свойства цветных металлов и сплавов». Реферат на тему «Абразивные материалы».	4		ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР9, ЛР12, ЛР16, ЛР17, ЛР21
Раздел 2. «Слесарное дело».		35		ЛР4, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР20, ЛР21
Тема 2.1. «Организация слесарных работ».		5		
2.1.1.	<u>Безопасность при слесарных работах.</u> Техника безопасности. Противопожарная и экологическая безопасность. Охрана труда. Санитарно-гигиенические требования.	1	2	

2.1.2.	<u>Рабочее место слесаря.</u> Стационарные места. Устройство и назначение слесарных верстаков. Правила расположения перед верстаком. Проверка работоспособности оборудования.	1	2
2.1.3.	<u>Организация рабочего места.</u> Передвижные рабочие места. Общие правила размещения инструментов, подсобных материалов и зап. частей.	1	2
2.1.4	<u>Слесарный инструмент.</u> Его разновидности и группы. Назначение и устройство тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструментов.	1	2
2.1.5.	<u>Правила выбора инструмента.</u> Определение вида работ. Выбор инструмента. Проверка исправности и подготовка к работе. Уход за инструментом после выполнения работ.	1	2
Самостоятельные работы.	Реферат на тему «Применение современного слесарного инструмента». Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Работа с технической литературой.	4	
Тема 2.2. «Общеслесарные работы»		30	
	Теоретические занятия.	8	
2.2.1.	<u>Виды общеслесарных работ.</u> Работы с металлом: разметка, правка и гибка, рубка, резание, шабрение, опилование, сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий, нарезание резьбы и выполнение неразъемных соединений.	1	2
2.2.2.	<u>Неразъемные соединения.</u> Виды соединений: сварные, заклепочные, клеевые, паяные, посадка с натягом. Правила выполнения и последовательность операций.	1	2
2.2.3.	<u>Разъемные соединения.</u> Виды соединений: резьбовые, шпоночные, штифтовые, шлицевые, шплинтовые. Правила выполнения соединений.	1	2
2.2.4.	<u>Последовательность слесарных операций.</u> Получение задания. Определение вида работ и инструмента для этого. Техника безопасности.	1	2

2.2.5.	<u>Слесарные работы с листовым металлом.</u> Определение вида работ. Приемы выправления деформированного металла. Обработка листового металла.	1	2	
2.2.6.	<u>Слесарные работы с металлическими трубами.</u> Определение вида: резка, изгиб или выпрямление, нарезание резьбы. Приемы выполнения работ и инструмент для этого.	1	2	
2.2.7.	<u>Защита от коррозии.</u> Окрашивание, покрытие защитными составами, лужение, гальванизация, напыление. Правила и способы выполнения работ.	1	2	
2.3.8.	<u>Контрольная работа № 2.</u> По теоретической части раздела № 2.	1		ЛР1, ЛР2, ЛР7, ЛР13, ЛР16, ЛР18, ЛР20
Самостоятельные работы.	Реферат на тему: «Передовые методы защиты изделий от коррозии». Подготовка к практическим занятиям, работа с учебной и технической литературой.	2		ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР9, ЛР12, ЛР16, ЛР17, ЛР21
Практические занятия.		18		ЛР1, ЛР2, ЛР7, ЛР13, ЛР17, ЛР16, ЛР18, ЛР19, ЛР20
1 блок практических занятий.	Подготовительные слесарные операции. - Подготовка металлов к разметке и разметка; - Рубка металла; - Выправление металлических листов; - Изгиб металлических труб; - Ручная резка металла; - Механизированная резка металла.	6	3	
2 блок практических занятий.	Размерная слесарная обработка металлов. - Опиливание металла; - Обслуживание напильников; - Сверление отверстий; - Затачивание сверла; - Зенкерование и зенкование; - Развертывание;	6	3	
3 блок практических работ.	Пригоночные операции слесарной обработки и сборки. - Определение типа и размера резьбы; - Нарезание внешней резьбы; - Нарезание внутренней резьбы;	6	3	

	- Выполнение заклепочных соединений; - Паяние; - Лужение и склеивание.			
2.3.1.	<u>Резьбовые соединения.</u> Порядок сборки и разборки резьбовых соединений. Требования техники безопасности.	1	2	
2.3.2.	<u>Шпоночные и шлицевые соединения.</u> Подготовка и сборка шпоночных и шлицевых соединений. Разновидности шпонок и шлицев. Изготовление шпонок.	1	2	
2	<u>Контрольная работа № 3 по разделу № 2 - «Слесарное дело».</u>	1	ЛР1, ЛР2, ЛР7, ЛР13, ЛР16, ЛР18, ЛР20	
	Самостоятельная работа – выполнение домашних заданий по разделам теоретического курса. Примерная тематика внеаудиторной работы обучающихся: 1. Применение основных свойств металлов и сплавов в сельскохозяйственной технике. 2. Изменения свойств металлов и сплавов при различных видах термообработке. 3. Преимущества и недостатки обработки металлов давлением по сравнению с другими способами получения изделий и заготовок. 4. Расшифровать маркировки сталей по назначению, химическому составу и качеству, составить таблицу. 5. Реферат: Почему сплавы получили в машиностроении большее распространение, чем чистые металлы? 6. Рефераты и доклады: Технологии, применяемые для поверхностного упрочнения стали. Алгоритм действий по склеиванию деталей из различных материалов. Безопасность слесарных работ. Технологии и способы термической обработки металлов. Современные металлорежущие станки. Выполнение индивидуальных практических заданий на тему: «Изготовление изделий из металла».	14		ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР9, ЛР12, ЛР16, ЛР17, ЛР21
Д.3.	<u>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</u>	1		ЛР1, ЛР2, ЛР7, ЛР13, ЛР16, ЛР18, ЛР20, ЛР21

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1. Материально-техническое обеспечение.

Учебный кабинет «Материаловедение».

Слесарная мастерская.

Оборудование учебного кабинета материаловедения:

- посадочные места на 30 обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение, «Слесарное дело»;
- объемные модели кристаллических решеток;
- планшеты с образцами металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- планшеты с образцами неметаллических материалов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование слесарной мастерской:

- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитным экраном – 15;
- параллельные поворотные тисы -15;
- комплект слесарных инструментов – 25 комплектов;
- измерительный и разметочный инструмент – 25 комплектов;
- сверлильный, отрезной и фрезерный станки – 3;
- стационарный роликовый гибочный станок – 1;
- заточной станок – 1;
- электроточило – 1;
- рычажные и ступовые ножницы – 2;
- муфельная печь – 1;
- вытяжная и приточная вентиляция.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. А.М.Адашкин «Материаловедение. (Металлообработка)» Учебное пособие, М, «Академия», 2019 г.
2. В.Н.Заплатин «Основы материаловедения» Учебник, М, «Академия» 2018 г.
3. В.Н.Заплатин «Лабораторный практикум по материаловедению» Учебное пособие, М, «Академия» 2018 г.
4. Б.С.Покровский «Общий курс слесарного дела» Учебное пособие, М, «Академия» 2018 г.
5. Б.С.Покровский «Основы слесарного дела» Рабочая тетрадь, М, «Академия», 2019 г..
6. Б.С.Покровский «Основы слесарного дела» Учебное пособие, М, 2019 г. «Академия» 2019 г.
7. В.А.Рогов, Г.Г.Поздняк «Современные машиностроительные материалы и заготовки», Учебное пособие, М, «Академия». 2018г.

Дополнительные источники:

1. Б.С.Покровский «Слесарное дело» Альбом плакатов «Академия».2010г.
2. Компьютерный СД-диск «Материаловедение»
3. Т.Г.Финогенова «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт тракторов. Контрольные материалы», Учебное пособие, М, «Академия» 2014 г.
4. pntdoc/ru
5. obrazovanie 66/ru

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и теоретических работ, тестирования, контрольных работ, а также выполнения самостоятельных работ и дифференцированного зачета.

Результаты освоения, объекты оценки.	Формы и методы контроля в оценке результатов освоения.
Умения:	
-определять материалы и их свойства;	- самостоятельные работы; - контрольная работа №1 (Задания 3-7), дифференцированный зачет (Задания 1, 2)
- выбирать режимы обработки с учетом характеристик материалов и сплавов;	- практические занятия, - самостоятельная работа, дифференцированный зачет (Задания 1)
- соблюдать технологическую последовательность при выполнении общеслесарных работ: разметка, резка, рубка, гибка и правка, опилование металла; сверление, зенкование и зенкерование, развертывание отверстий; нарезание резьбы; клепка, лужение и пайка; шабрение;	- практические занятия; -дифференцированный зачет (Задания 3)
- подбирать режимы и материалы для смазки деталей и узлов;	- практическое занятие.
Знания :	
- основных видов металлических и неметаллических материалов;	- контрольная работа №1 (Задания 2,3), внеаудиторная самостоятельная работа
- основных сведений о назначениях и свойствах металлов и сплавов;	- оперативный контроль (фронтальный опрос по контрольным вопросам из учебников)
- о технологической и производственной культуре при выполнении общеслесарных работ	- практические занятия
- особенностей применения общеслесарных работ в различных отраслях производства и в бытовых условиях;	- практические занятия, - самостоятельная внеаудиторная работа
- особенностей строения металлов и сплавов, технология их производства;	- оперативный контроль (фронтальный опрос по контрольным вопросам из учебников); - контрольная работа №1 (Задания 1,2).

- видов обработки металлов и сплавов;	- контрольная работа № 1 (Задания 9); - внеаудиторная самостоятельная работа; - дифференцированный зачет (Задания 1)
- видов износа деталей и узлов;	- оперативный контроль с фронтальным опросом на занятиях; - контрольная работа 21 (задания 10).
- свойств смазочных материалов;	- оперативный контроль (фронтальный опрос по контрольным вопросам из учебников); - практические занятия
- основных видов слесарных работ;	- практические занятия; - контрольная работа №2, 3 (Задания 4-8); - дифференцированный зачет (Задания 3)
- правил техники безопасности при слесарных работах;	- практические занятия; - самостоятельная работа и выполнение проектных заданий
- правил выбора и применения инструмента;	- практические занятия; контрольные работы 2,3; - дифференцированный зачет (Задания 3)
- последовательности слесарных операций;	- практические занятия; - дифференцированный зачет (Задания 3)
- приемов выполнения общеслесарных работ;	- контрольная работа 2, - практические занятия.
- требований к качеству обработки деталей.	- оперативный контроль (фронтальный опрос по контрольным вопросам из учебников); - контрольная работа 2; - практические занятия.