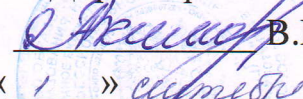


Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Профессиональное училище №49»

Утверждаю:

Директор ГБПОУПУ №49


В.П. Акимов
« 1 » сентября 20 23 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина : **Основы материаловедения и технология общеслесарных работ**

Индекс дисциплины **ОП.02**

Профессия:

СПО 35.01.13 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

Форма обучения: очная

Курс: 1

Семестр: 2

Теоретическое обучение: 32 час.

Самостоятельная работа: 16 час.

Всего: 48 час

Дифференцированный зачет

Согласовано:

зам. директора по УПР

 Е.А. Белова

« 1 » сентября 20 23 г.

п. Серп и Молот
2023г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее -ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) СПО 35.01.13

«Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

Составитель (автор): Белов А.А.

Рассмотрено
Предметной (цикловой)
Комиссией
Протокол № 1
от 31.08.2023г.

Агеенко А.Н. Агеенко

Рабочая программа одобрена на заседании методического совета
30.08.2023г., протокол №1

СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....	3
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	5
3. Условия реализации программы	8
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	9
5.Рекомендуемая литература.....	15

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 ППКРС по профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка. Разработана в соответствии с ФГОС СПО №709 от 02.08.2013, функциональной картой с учетом региональных требований по профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка.

1.2. Место дисциплины в структуре ППКРС:

Учебная дисциплина ОП.02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ входит в профессиональный цикл, относится к блоку общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися компетенциями:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

- ОК6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.
- ОК8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
- ПК2.1. Собирать и устанавливать агрегаты и сборочные единицы тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин стационарно и в полевых условиях.
- ПК2.2. Выполнять наладку и регулирование агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования.
- ПК2.3. Выполнять плановое, ресурсное (перед отправкой в ремонт) и заявочное диагностирование автомобилей, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и агрегируемого оборудования.
- ПК2.4. Проводить ремонт агрегатов и сборочных единиц тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин.
- ПК3.3. Заправлять топливом и смазывать тракторы, навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия, самоходные и другие сельскохозяйственные машины.
- ПК 3.4. Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов..
- РК.1 Обеспечивает собственную занятость путем разработки и реализации предпринимательских бизнес – идей.
- РК.2 Уметь действовать с применением знаний в производственных и бытовых ситуациях, связанных с эффективным использованием топливных и энергетических ресурсов, энергосберегающих технологий и оборудования.
- ФК.1 Проверять комплектность узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.
- ФК.2 Оценивать качество демонтажных и монтажных работ.
- ФК.3 Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	32
в том числе:	
практические занятия (если предусмотрено)	10
Внеаудиторная самостоятельная работа (всего)	16
Аттестация в форме дифференцированного зачета	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов аудит. работы	Объем часов самост. работы.	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел I. Материаловедение		16	6	
	Содержание			
	Свойства металлов	2		2
	Производство чугуна и стали	2		2
	Методы получения и обработки изделий из металлов и сплавов	2		2
	Основные типы деформаций	2		2
	Влияние режимов термобработки на структуру и свойства стали	2		2
	Ознакомление со структурой и свойствами цветных металлов и сплавов	2		2
	Влияние деформаций на механические свойства металлов и сплавов	2		2
Тема 1.1 Маталловедение	Внеаудиторная самостоятельная работа		4	
	Подготовка презентаций на тему: «Применение основных свойств металлов и сплавов в сельскохозяйственной технике».		1	
	Подготовка презентаций на тему: «Сплавы»		1	
	Подготовка сообщения на тему: «Расшифровка маркировки сталей по назначению, химическому составу и качеству»		1	
	Подготовка сообщения на тему: «Изменения свойств металлов и сплавов при термической обработке»		1	
	Содержание			
	Строение и назначение резины, пластических масс и полимерных материалов	2		2
Тема 1.2 Неметаллические материалы	Внеаудиторная самостоятельная работа		2	
	Подготовка презентаций на тему: «Строение и назначение композиционных материалов»		1	
	Подготовка сообщения на тему: «Ознакомление с влиянием различных условий на свойства смазочных материалов»		1	
Раздел 2. Слесарное дело Тема 2.1	Содержание	16	4	

Организация слесарных работ	Виды слесарных работ	2	2	2
	Содержание			
	Организация рабочего места. Приемы выполнения общеслесарных работ.	1		2
	Разметка плоских поверхностей	1		3
	Практическое занятие №1 Рубка металла	1		3
	Практическое занятие №2 Правка металла	1		3
	Практическое занятие №3 Гибка металла	1		3
	Практическое занятие №4 Резка металла	1		3
	Опиливание металла	1		3
	Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий	1		3
	Практическое занятие №5 Нарезание внешней резьбы	1		3
	Практическое занятие №6 Нарезание внутренней резьбы	1		3
	Практическое занятие №7 Клепка	1		3
	Практическое занятие №8 Пайка и лужение	1		3
	Практическое занятие №9 Склеивание	1		3
	Практическое занятие №10 Шабрение	1		3
	Дифференцированный зачет	2		
	Внеаудиторная самостоятельная работа		4	
	Подготовка презентаций на тему: «Изготовление изделий из металла»		1	
	Подготовка сообщений на тему: «Оборудование слесарной мастерской»		1	
	Подготовка презентаций на тему: «Организация рабочего места слесаря: устройство и назначение слесарного верстака, тисков; рабочего, измерительного и разметочного инструмента»		1	
	Подготовка сообщений на тему: «Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ», «Заточка инструмента».		1	

Тема 2.2

Общеслесарные работы

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета материаловедения и слесарной мастерской

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест 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 с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование слесарной мастерской и рабочих мест слесарной мастерской:

по количеству обучающихся;

- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент;

на мастерскую:

- сверлильные станки;
- стационарные роликовые гибочные станки;
- заточные станки;
- электроточила;
- рычажные и ступовые ножницы;
- вытяжная и приточная вентиляция;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка): Учеб. пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2013. – 288 с.
2. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу: Учеб. пособие для проф. техн. училищ. – М.: 2012. – 208 с.
3. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Учеб. пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2013 – 80 с.

Дополнительные источники:

1. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: ОИЦ «Академия», 2012. – 30 шт.
2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: ОИЦ «Академия», 2013.
3. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ОИЦ «Академия», 2012. – 272 с.
4. Рогов В.А., Позняк Г.Г. Современные машиностроительные материалы и заготовки: Учеб. пособие. – ОИЦ «Академия», 2013. – 336 с.

Интернет-ресурсы:

1. Информационно-методическое издание для преподавателей. [Электронный ресурс].
Режим доступа: <http://www.school-obz.org/>
2. Слесарные работы. [Электронный ресурс].

Режим доступа: <http://metalhandling.ru/>

3. Центр Информации Министерства общего и профессионального образования РФ.

Режим доступа: <http://www.informika.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умение выполнять производственные работы с учетом характеристик металлов и сплавов;	выполнение производственных работ с учетом характеристик металлов и сплавов; владение технологией выполнения производственных работ.	Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.
Умение выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опилование, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;	применение инструментов и правил их применения; выполнение общеслесарных работ: разметки, рубки, правки, гибки, резки, опилования, шабрения металла, сверления, зенкования и развертывания отверстий, клепки, пайки, лужения и склеивания, нарезания резьбы;	Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.
Умение подбирать материалы и выполнять смазку деталей и узлов;	применение и подбор материалов; организация безопасных условия труда; выполнение смазки деталей и узлов.	Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.
Знание основных видов конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;	определение основных видов конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;	Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы;

		<p>проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
<p>Знание особенностей строения металлов и сплавов;</p>	<p>владение особенностями строения металлов и сплавов при проведении слесарных работ;</p>	<p>Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
<p>Знание основных сведений о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;</p>	<p>применение сведений о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства при выполнении слесарных операций;</p>	<p>Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
<p>Знание видов обработки металлов и сплавов;</p>	<p>применение теоретических знаний при обработке металлов и сплавов;</p>	<p>Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
<p>Знание видов слесарных работ;</p>	<p>организация безопасных условий труда; рациональная организация рабочего места; планирование и выполнения операции слесарных работ.</p>	<p>Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской,</p>

		творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.
Знание правил выбора и применения инструментов;	соблюдение правил техники безопасности при работе с инструментами и приспособлениями технологической последовательности по обработке металла. выбор инструментов и механизмов по условию; выполнение слесарных работ.	Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.
Знание последовательности слесарных операций; приемы выполнения общеслесарных работ;	выполнение слесарных операций; распознавание инструмента для слесарных работ; выбор инструмента по условию; определение технологической последовательности выполнения слесарных операций;	Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.
Знание требований к качеству обработки деталей;	определение требований к качеству обработки деталей;	Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.
Знание видов износа деталей и узлов;	различие видов износа деталей и узлов; различие оборудования; выполнение технологической последовательности выполнения определения износа деталей и узлов.	Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.

Знание свойств смазочных материалов.	определение свойств смазочных материалов;	Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	демонстрация интереса к будущей профессии; проявление инициативы в процессе освоения профессиональной деятельности; возможность применять знания на практике; качественное выполнение профессиональной деятельности.	Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	демонстрация способности к организации и планированию. выполнение деятельности в соответствии с целью и способами, определенными руководителем.	Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач; самооценка результатов собственной деятельности; применение методов анализа, текущего и итогового контроля для оценки и коррекции результатов собственной деятельности.	Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.

<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>демонстрация способности извлекать и анализировать информацию из различных источников; демонстрация способов поиска и анализа информации; применение найденной информации для выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; демонстрация способность работать в команде, на общий результат.</p>	<p>Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
<p>ОК 7. Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.</p>	<p>обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>

<p>ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.</p>	<p>демонстрация способности применять знания в нестандартных ситуациях.</p>	<p>Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
<p>ПК 2.1. Собирать и устанавливать агрегаты и сборочные единицы тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин стационарно и в полевых условиях.</p>	<p>демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач; подбор требования; нахождение нормативных требований к выполнению задач.</p>	<p>Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
<p>ПК2.2.Выполнять наладку и регулирование агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования.</p>	<p>демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач; подбор требования; нахождение нормативных требований к выполнению задач.</p>	<p>Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
<p>ПК 2.3. Выполнять плановое, ресурсное (перед отправкой в ремонт) и заявочное диагностирование автомобилей, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и агрегируемого оборудования.</p>	<p>демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач; подбор требования; нахождение нормативных требований к выполнению задач.</p>	<p>Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.</p>
<p>ПК 2.4. Проводить ремонт агрегатов и сборочных единиц тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных</p>	<p>демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач; подбор требования;</p>	<p>Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы;</p>

машин	нахождение нормативных требований к выполнению задач.	проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.
ПК 3.3. Заправлять топливом и смазывать тракторы, навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия, самоходные и другие сельскохозяйственные машины.	демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач; подбор требования; нахождение нормативных требований к выполнению задач.	Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.
ПК 3.4. Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов.	демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач; подбор требования; нахождение нормативных требований к выполнению задач.	Текущий контроль в форме: практической работы; контрольной работы; проверочной работы; устные опросы; участие в исследовательской, творческой работе; Аттестация в форме дифференцированного зачёта.
РК.1 Обеспечивает собственную занятость путем разработки и реализации предпринимательских бизнес – идей	Обеспечение собственной занятости путем разработки и реализации предпринимательских бизнес – идей	Текущий контроль в форме: практической работы, участия в исследовательской, творческой работе. Аттестация в форме: дифференцированного зачета.
РК.2 Уметь действовать с применением знаний в производственных и бытовых ситуациях, связанных с эффективным использованием топливных и энергетических ресурсов, энергосберегающих технологий и оборудования	Умение действовать с применением знаний в производственных и бытовых ситуациях, связанных с эффективным использованием топливных и энергетических ресурсов, энергосберегающих технологий и оборудования	Текущий контроль в форме: практической работы, участия в исследовательской, творческой работе. Аттестация в форме: дифференцированного зачета.

ФК.1 Проверять комплектность узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	Проверка комплектности узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	Текущий контроль в форме: практической работы, контрольной работы, проверочной работы; участия в исследовательской, творческой работе. Аттестация в форме: дифференцированного зачета.
ФК.2 Оценивать качество демонтажных и монтажных работ	Оценка качества демонтажных и монтажных работ	Текущий контроль в форме: практической работы, контрольной работы, проверочной работы; участия в исследовательской, творческой работе. Аттестация в форме: дифференцированного зачета.
ФК.3 Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	Текущий контроль в форме: практической работы, контрольной работы, проверочной работы; участия в исследовательской, творческой работе. Аттестация в форме: дифференцированного зачета.

5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка): Учеб.пособие. - М: ОИЦ «Академия», 2011. - 288 с. - Серия: Начальное профессиональное образование.
2. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу: Учеб.пособие для проф. техн. училищ. - М.: 2011- 208 с.
3. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Учеб.пособие. - М.: ОИЦ «Академия», 2012 - 80 с. -
4. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. - М.: ОИЦ «Академия», 2011.;
5. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для нач. проф.образования. - М.: ОИЦ «Академия», 2013. - 272 с.
6. Рогов В.А., Позняк Г.Г. Современные машиностроительные материалы и заготовки: Учеб.пособие. - ОИЦ «Академия», 2011 - 336 с.

Дополнительные источники:

1. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. - М.:ОИЦ «Академия», 2011- 30 шт.
2. Электронные ресурсы «Слесарные работы».