

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

**Учебная практика. Ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	цикловая комиссия агрономии и технических специальностей		
Учебный план	35.02.16_2023_TM13.plx 35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технический		
Квалификация	техник-механик		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 6	
аудиторные занятия	108		
самостоятельная работа	0		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	108	108	108	108
Итого ауд.	108	108	108	108
Контактная работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Преод., Атамасов Виктор Сергеевич _____

Рабочая программа дисциплины

Учебная практика. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ (приказ Минобрнауки России от 14.04.2022 г. № 235)

составлена на основании учебного плана:

35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технический

утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 7.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от 11.05.2023 протокол № 10

Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от _____ 2020 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **цикловая комиссия агрономии и технических специальностей**

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цели: - закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовой дисциплины; - освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов; - принятие участия в конкретном производственном процессе; - усвоение приемов, методов и способов обработки данных при расчете эксплуатационных затрат технического обслуживания и ремонта машин и пути их снижения; - приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.
1.2	Задачи: Приобрести практический опыт: - проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования; - определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин; - выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин; - налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ
2.1.2	Система технического обслуживания, диагностики и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов
2.1.3	Технологические процессы ремонтного производства
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Освоение рабочей профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования
2.2.2	Освоение рабочей профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
2.2.3	Учебная практика. Рабочая профессия 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК 1.:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
Знать:	
- область профессиональной деятельности; - объекты профессиональной деятельности.	
ОК 1.:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
Уметь:	
- решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	
ОК 1.:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
Владеть:	
- знаниями своей будущей профессии с другими профессиями и специальностями, может аргументировано обосновать свой профессиональный выбор.	

ОК 2.:Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
Знать:	
- поисковые информационные системы; - алгоритм поиска информации.	
ОК 2.:Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
Уметь:	
- осуществлять поиск необходимой информации; - использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; - использовать информацию для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	

ОК 2.:Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
Владеть:
- знаниями о современных информационных технологиях в профессиональной деятельности; - быстрым и эффективным поиском и отбором информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ПК 2.1.:Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт
Знать:
Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
ПК 2.1.:Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт
Уметь:
Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт
ПК 2.1.:Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт
Владеть:

ПК 2.2.:Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования
Знать:
Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
ПК 2.2.:Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования
Уметь:
Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 2.2.:Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования
Владеть:

ПК 2.3.:Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсами, необходимые для проведения ремонта
Знать:
Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
ПК 2.3.:Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсами, необходимые для проведения ремонта
Уметь:
Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсами, необходимые для проведения ремонта

ПК 2.3.:Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта

Владеть:

ПК 2.4.:Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники

Знать:

Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
 Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
 Единая система конструкторской документации
 Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ
 Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности

ПК 2.4.:Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники

Уметь:

Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники

ПК 2.4.:Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники

Владеть:

ПК 2.5.:Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования

Знать:

Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
 Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
 Единая система конструкторской документации
 Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ
 Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности

ПК 2.5.:Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования

Уметь:

Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования

ПК 2.5.:Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования

Владеть:

ПК 2.6.:Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования

Знать:

Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
 Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
 Единая система конструкторской документации
 Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ
 Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности

ПК 2.6.:Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования

Уметь:

Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования

ПК 2.6.:Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования
Владеть:

ПК 2.7.:Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
Знать:
Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
ПК 2.7.:Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
Уметь:
Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 2.7.:Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
Владеть:

ПК 2.8.:Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
Знать:
Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
ПК 2.8.:Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
Уметь:
ПК 2.8.:Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
Владеть:

ПК 2.9.:Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники
Знать:
Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
ПК 2.9.:Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники
Уметь:
Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники
ПК 2.9.:Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники
Владеть:

ПК 2.10.:Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
Знать:
Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
ПК 2.10.:Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
Уметь:
Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
ПК 2.10.:Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
Владеть:

ЛР 22:Демонстрирующий профессиональные навыки в процессе обучения
Знать:
ЛР 22:Демонстрирующий профессиональные навыки в процессе обучения
Уметь:
ЛР 22:Демонстрирующий профессиональные навыки в процессе обучения
Владеть:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1						
1.1	Диагностирование и техническое обслуживание двигателя Д-240. /Пр/	6	12	ОК 1. ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.2	Диагностирование и техническое обслуживание двигателя ЗИЛ-130. /Пр/	6	6	ОК 1. ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.3	Испытание и регулировка агрегатов топливной аппаратуры. /Пр/	6	12	ОК 1. ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.4	Испытание и регулировка агрегатов гидросистемы /Пр/	6	6	ОК 1. ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

1.5	Испытание и регулировка агрегатов и приборов электрооборудования. /Пр/	6	6	ОК 1. ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.6	Испытание и регулировка агрегатов системы смазки двигателя. /Пр/	6	6	ОК 1. ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.7	Периодичность и виды работ при выполнении ТО /Пр/	6	6	ОК 1. ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.8	Приемка двигателя в ремонт, разборка, мойка и дефектовка . /Пр/	6	6	ОК 1. ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.9	Технология ремонта коленчатых валов. /Пр/	6	6	ОК 1. ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.10	Ремонт шатунно-поршневой группы. /Пр/	6	6	ОК 1. ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.11	Ремонт газораспределительного механизма. /Пр/	6	6	ОК 1. ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.12	Сборка двигателя. /Пр/	6	12	ОК 1. ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.13	Обкатка и испытание двигателя. /Пр/	6	6	ОК 1. ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.14	Технология ремонта сельскохозяйственных машин. /Пр/	6	6	ОК 1. ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.15	Ремонт ходовой части гусеничных машин /Пр/	6	6	ОК 1. ОК 2. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.9.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

1. Диагностирование шасси тракторов и автомобилей.
2. Диагностирование дизеля.
3. Диагностирование приборов системы зажигания и электрооборудования.
4. Диагностирование гидросистем.

5. Техническое обслуживание двигателя.
6. Техническое обслуживание шасси.
7. Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин.
8. Техническое обслуживание АКБ при эксплуатации. Определение количество и ремонтов и ТО для заданных условий.
9. Расчет цехов и отделений ремонтных предприятий.
10. Планирование загрузки и выбор формы организации в ЦРМ. Расчет площадки для хранения техники.
11. Постановка сельскохозяйственных машин на хранение.
12. Подготовка АКБ к хранению.
13. Составление технологической карты хранения и консервации жатки зерноуборочного комбайна.
5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Штабель Ю.П.	Эксплуатация сельскохозяйственной техники: учебное пособие	Горно-Алтайск: БИЦ ГАГУ, 2018	http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=2243:ecspluat-sh-tehn18&catid=37:mekhanizatsiya&Itemid=170
Л1.2	Охотников Б.Л., Плотников Л.В.	Эксплуатация двигателей внутреннего сгорания: учебное пособие	Саратов: Профобразование; Уральский федеральный университет, 2019	http://www.iprbookshop.ru/87911.html
Л1.3	Пивоварова Л.И.	Технологии механизированных работ в животноводстве: учебное пособие	Горно-Алтайск: БИЦ ГАГУ, 2020	http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=4029:1007&catid=11:veterinary&Itemid=167

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Варис В.С.	Ремонт двигателей автомобилей: учебное пособие	Саратов: Профобразование; Ай Пи Эр Медиа, 2019	http://www.iprbookshop.ru/79434.html
Л2.2	Варис В.С.	Автомобильные эксплуатационные материалы: учебное пособие для СПО	Саратов: Профобразование; Ай Пи Эр Медиа, 2019	http://www.iprbookshop.ru/98583.html
Л2.3	Варис В. С.	Устройство автомобиля: учебник для СПО	Саратов: Профобразование, 2023	https://www.iprbookshop.ru/131949.html

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Far Manager
6.3.1.2	Google Chrome

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
-----------------	------------	--------------------

2 Комм50/1	Ангар аудитория № 2. Лаборатория сельскохозяйственных и мелиоративных машин. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов; комплекты узлов и агрегатов, систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей. Ученическая доска; комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, сельскохозяйственных машин. Натуральные образцы сельскохозяйственных машин: плуг, косилка, картофелесажалка, сеялка зерновая
------------	--	---

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по выполнению практических занятий

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение ситуативных задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения ситуативных задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении поставленных задач нужно обосновывать каждый этап действий, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала решения поставленных задач составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками, инструкциями по выполнению.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный результат следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи.