

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- овладение студентами знаниями о конструкции и работе отдельных узлов и систем тракторов и автомобилей, формирование устойчивых знаний по основам теории, расчету и испытанию тракторов и автомобилей, необходимых для эффективного использования этих знаний в своей профессиональной деятельности при подготовке, переподготовке и повышении квалификации специалистов инженерной службы агропромышленного комплекса

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение методов обоснования конструктивных и регулировочных параметров узлов, агрегатов и систем основных моделей тракторов и автомобилей; изучение теории, режимов работы и технологических основ мобильных энергетических средств; характерных неисправностей и износов составных элементов машин и оборудования и их влияние на технико-экономические, качественные, экологические и другие параметры работы машин.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

	<p>Способен реализовывать программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам</p>	<p>ИД-1ПК-1 Знать преподаваемую область научного (научно-технического) знания и (или) профессиональной деятельности; требования ФГОС СПО и иных нормативных документов, регламентирующих содержание профессионального образования (профессионального обучения) и организацию образовательного процесса; требования охраны труда при проведении учебных занятий и (или) организации деятельности обучающихся на практике по освоению профессии рабочего, должности служащего; тенденции развития образования, общую политику образовательных организаций СПО и ДПО; информационные аспекты деятельности педагога профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования; основные компоненты целостного педагогического процесса профессиональной подготовки рабочих (специалистов) для отраслей экономики региона.</p>	<p>Знать: Знать преподаваемую область научного (научно-технического) знания и (или) профессиональной деятельности; требования ФГОС СПО и иных нормативных документов, регламентирующих содержание профессионального образования (профессионального обучения) и организацию образовательного процесса; требования охраны труда при проведении учебных занятий и (или) организации деятельности обучающихся на практике по освоению профессии рабочего, должности служащего.</p> <p>Уметь: применять преподаваемую область научных знаний, требования нормативных документов.</p> <p>Владеть: знаниями преподаваемой области, требованиями ФГОС СПО и иных нормативных документов, регламентирующих содержание</p>
--	--	---	--

ПК-1

<p>ИД-2ПК-1 Уметь использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), на практике.</p>	<p>Знать: педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), на практике. Уметь: Уметь использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), на практике. Владеть: педагогически обоснованными формами, методами и приемами организации деятельности обучающихся по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), на практике.</p>
---	--

<p>ИД-3 ПК-1 Владеть методикой проведения учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы; методами организации самостоятельной работы обучающихся по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы.</p>	<p>Знать: техническую эксплуатацию машин и технологического оборудования в сельском хозяйстве; Уметь: высокоэффективно использовать машины и технологическое оборудование в сельском хозяйстве Владеть: навыками по технической эксплуатации машин, технологического оборудования и электроустановок в профессиональной деятельности.</p>
---	---

	<p>Способен использовать педагогически обоснованные формы, методы и средства контроля в процессе промежуточной и итоговой аттестации</p>	<p>ИД-1 ПК-7 Знать современные под-ходы к контролю и оценке ре-зультатов профессионального образования и профессионального обучения; методику разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля.</p>	<p>Знать: Знать современные подходы к контролю и оцен-ке результатов профессио-наль ного образования и про-фессиональ ного обучения; методику разработки и при-менения контрольно-изме рительных и контроль-но-оце ночных средств, ин-терпретации результатов контроля Уметь: Уметь контролиро-вать и оценивать процесс и результаты выполнения и оформления учебных, вы-пускных квалификационн ых работ, отчетов о практике; контролировать и оценивать работу обучающихся на учебных занятиях, самостоя-тельную работу, успехи и затруднения в освоении про-граммы учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), определять их причины, ин-дивидуализи ровать и коррек-тировать процесс обучения и воспитания;</p>
--	--	--	---

ПК-7

<p>ИД-2 ПК-7 Уметь контролировать и оценивать процесс и результаты выполнения и оформления учеб-ных, выпускных квалификацион-ных работ, отчетов о практике; контролировать и оценивать ра-боту обучающихся на учебных занятиях, самостоятельную рабо-ту, успехи и затруднения в освое-нии программы учебного предме-та, курса, дисциплины (модуля), определять их причины, индиви-дуализировать и корректировать процесс обучения и воспитания; разрабатывать контрольные задания, оценочные средства, участвовать в работе оценочных комиссий.</p>	<p>Знать современные подходы к контролю и оценке оформ-ления учебных, выпускных квалификационн ых работ, отчетов о практике; контро-лировать и оценивать работу обучающихся на учебных занятиях, самостоятельную работу, успехи и затруднения в освоении программы учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), определять их причины, индивидуализи-ровать и корректировать процесс обучения и воспита-ния; разрабатывать кон-трольные задания, оценочные средства, участвовать в работе оценочных комиссий. Уметь контролировать и оценивать процесс и резуль-таты выполнения и оформле-ния учебных, выпускных квалификационн ых работ, отчетов о практике; контро-лировать</p>
---	---

<p>ИД-3 ПК-7 Владеть методикой проведения текущего контроля, оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля).</p>	<p>Знать методику проведения текущего контроля, оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля). Уметь использовать методику проведения текущего контроля, оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля). Владеть методикой проведения текущего контроля, оценки динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля).</p>
--	---

	<p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;</p>	<p>ИД-1УК-1 Знать основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач, законы и формы логически правильного мышления, основы теории аргументации, сущность и основные принципы системного подхода.</p>	<p>Знать: основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач, законы мышления, основы теории аргументации, сущность и основные принципы системного подхода. Уметь: находить информации для решения поставленных задач. Владеть: основными источниками и методами поиска информации, необходимой для решения поставленных задач.</p>
--	--	--	--

УК-1

<p>ИД-2УК-1 Уметь осуществлять поиск информации для решения поставленных задач и критически ее анализировать; применять методы критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач; применять законы логики и основы теории аргументации при осуществлении критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок; применять методы системного подхода при решении поставленных задач.</p>	<p>Знать: основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач, законы мышления, основы теории аргументации, сущность и основные принципы системного подхода. Уметь: осуществлять поиск информации для решения поставленных задач и критически ее анализировать; применять методы критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач. Владеть: Владеть методами системного и критического мышления.</p>
--	---

		ИД-ЗУК-1 Владеть методами системного и критического мышления.	Знать: Знать основные источники и методы поиска информации системного и критического мышления Уметь: осуществлять поиск методов системного и критического мышления. Владеть: методами системного и критического мышления.
--	--	---	---

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. - 144 часов

Очная форма обучения: Семестр - 3, 4 семестр, вид отчетности – Экзамен, Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
		3	4

Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4	0/0
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	60	60	
В том числе:			
Лекционные занятия	14	14	
Практические занятия	46	46	
Самостоятельная работа:	48	48	
Самостоятельная работа	48	48	
Экзамен			
Экзамен	36	36	
Экзамен			
Экзамен	36	36	

Заочная форма обучения: Курс - 2 курс, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	ебные курсы
		2
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	14	14
В том числе:		
Лекционные занятия	4	4
Практические занятия	10	10
Самостоятельная работа:	94	94
Самостоятельная работа	94	94
Экзамен		
Экзамен	36	36

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

5.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Общее устройство тракторов и автомобилей	2		2
2	Двигатели	2	2	2
3	Система питания	2	2	2

3		2	2	2
4	Система охлаждения/ Смазочная система	2	2	2
5	Электрооборудование тракторов и авто-билей	2	2	2
6	Трансмиссия	2	2	2
7	Остов и ходовая часть. Рабочее оборудова-ние и гидросистема трактора.	2	2	2
8	Управление трактором и автомобилем.		2	2
9	Кривошипно-шатунный механизм. Группа цилиндров. Механизм газораспределения		2	2
10	Агрегаты системы питания воздухом и вы-пуска отработавших газов Агрегаты топли-воподачи низкого давления Регуляторы ча-стоты вращения Топливные насосы высоко-го давления распределительного типа		2	2
11	Смазочная система. Система охлаждения		2	2
12	Устройство пускового двигателя. Переда-точный механизм и пусковой подогреватель. Техническое обслуживание. Порядок пуска при помощи пускового двигателя		2	2
13	Муфта сцепления и промежуточные соеди-нения тракторов. Коробка переменны пере-дач тракторов.		2	2
14	Полужесткая муфта и редуктор привода насосов. Механическая часть коробки пере-мены передач тракторов Гидравлическая система коробки перемены передач тракто-ров		2	2
15	Ведущие мосты тракторов		2	2
16	Ходовая часть колесных тракторов, гусе-ничных тракторов. Рулевое управление тракторов		2	2
17	Тормозные системы тракторов с механиче-ским и пневматическим тормозными приво-дами		2	2
18	КШМ, ГРМ автомобилей		2	2

19	Системы охлаждения и смазки		2	2
20	Системы питания бензиновых двигателей, газовых двигателей, электронная система впрыска топлива		2	2
21	Система зажигания		2	2
22	Система снижения токсичности отработавших газов		2	2
23	Работа электронной системы управления двигателем		2	2
24	Трансмиссия, муфта сцепления, коробка пере-дач		2	2
ИТОГО		14	46	48
Экзамен		36		
Итого по дисциплине		144		

5.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Общее устройство тракторов и автомобилей			
2	Двигатели	1	2	12
3	Система питания			
4	Система охлаждения/ Смазочная система			
5	Электрооборудование тракторов и автомо-билей	1	1	12
6	Трансмиссия	1	1	10
7	Остов и ходовая часть. Рабочее оборудова-ние и гидросистема трактора.		1	10
8	Управление трактором и автомобилем.			
9	Кривошипно-шатунный механизм. Группа цилиндров. Механизм газораспределения			

10	Агрегаты системы питания воздухом и вы-пуска отработавших газов Агрегаты топли-воподачи низкого давления Регуляторы ча-стоты вращения Топливные насосы высоко-го давления распределительного типа			
11	Смазочная система. Система охлаждения			
12	Устройство пускового двигателя. Переда-точный механизм и пусковой подогреватель. Техническое обслуживание. Порядок пуска при помощи пускового двигателя			
13	Муфта сцепления и промежуточные соеди-нения тракторов. Коробка пере-менны пере-дач тракторов.	1	1	10
14	Полужесткая муфта и редуктор привода насосов. Механическая часть коробки пере-мены передач тракторов Гидравлическая система коробки перемены передач тракто-ров			
15	Ведущие мосты тракторов			
16	Ходовая часть колесных тракторов, гусе-ничных тракторов. Рулевое управление тракторов		1	10
17	Тормозные системы тракторов с механиче-ским и пневматическим тормозными приво-дами		1	10
18	КШМ, ГРМ автомобилей			
19	Системы охлаждения и смазки			
20	Системы питания бензиновых двигателей, газовых двигателей, электронная система впрыска топлива			
21	Система зажигания		1	10
22	Система снижения токсичности отработав-ших газов			
23	Работа электронной системы управления двигателем		1	10
24	Трансмиссия, муфта сцепления, коробка пе-редач			

ИТОГО	4	10	94
Экзамен	36		
Итого по дисциплине	144		

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Общее устройство тракторов и автомобилей:

- Отчет по лабораторной работе

Двигатели:

- Отчет по лабораторной работе

Система питания:

- Отчет по лабораторной работе

Система охлаждения/ Смазочная система:

- Отчет по лабораторной работе

Электрооборудование тракторов и автомо-билей:

- Отчет по лабораторной работе

Трансмиссия:

- Отчет по лабораторной работе

Остов и ходовая часть. Рабочее оборудова-ние и гидросистема трактора.:

- Отчет по лабораторной работе

Управление трактором и автомобилем.:

- Отчет по лабораторной работе

Кривошипно-шатунный механизм. Группа цилиндров. Механизм газораспределения:

- Отчет по лабораторной работе

Агрегаты системы питания воздухом и вы-пуска отработавших газов Агрегаты топли-воподачи низкого давления Регуляторы ча-стоты вращения Топливные насосы высоко-го давления распределительного типа:

- Отчет по лабораторной работе

Смазочная система. Система охлаждения:

- Отчет по лабораторной работе

Устройство пускового двигателя. Переда-точный механизм и пусковой подогреватель. Техническое обслуживание. Порядок пуска при помощи пускового двигателя:

- Отчет по лабораторной работе

Муфта сцепления и промежуточные соеди-нения тракторов. Коробка переменны пере-дач тракторов.:

- Отчет по лабораторной работе

Полужесткая муфта и редуктор привода насосов. Механическая часть коробки пере-мены передач тракторов Гидравлическая система коробки перемены передач тракто-ров:

- Отчет по лабораторной работе

Ведущие мосты тракторов:

- Отчет по лабораторной работе

Ходовая часть колесных тракторов, гусе-ничных тракторов. Рулевое управление тракторов:

- Отчет по лабораторной работе

Тормозные системы тракторов с механиче-ским и пневматическим тормозными приво-дами:

- Отчет по лабораторной работе

КШМ, ГРМ автомобилей:

- Отчет по лабораторной работе

Системы охлаждения и смазки:

- Отчет по лабораторной работе
- Системы питания бензиновых двигателей, газовых двигателей, электронная система впрыска топлива:
- Отчет по лабораторной работе
- Система зажигания:
- Отчет по лабораторной работе
- Система снижения токсичности отработавших газов:
- Отчет по лабораторной работе
- Работа электронной системы управления двигателем:
- Отчет по лабораторной работе
- Трансмиссия, муфта сцепления, коробка передач:
- Отчет по лабораторной работе

Промежуточная аттестация - Экзамен.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.
2. Гарант – информационно-правовой портал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.garant.ru.

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	AbbyLingvo 12	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	ЭПС «Система Гарант»	
3	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
4	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
5	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО
6	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Художественный абонемент: круглый стол - 1 шт., стулья - 10 шт. Зал №1: столы - 42 шт., стулья - 64 шт. Зал №2: столы - 12 шт., стулья - 26 шт. Зал №3: стулья - 61 шт., столы - 37 шт., круглый стол – 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС.</p> <p>Художественный абонемент: МФУ LaserJet M1132 - 1 шт.</p> <p>Зал №1: мониторы - 21 шт., системный блок - 21 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEROX - 1 шт.</p> <p>Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., системный блок - 1 шт.</p> <p>Зал №3: мониторы - 21 шт., системный блок - 21 шт., МФУ LaserJet M1132 - 1 шт., сканеры - 3 шт., проектор Optoma - 1 шт., экран - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	<p>Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p>

2	Молодежный, ауд. 152	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 28 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: автомобиль тягач седельный "Камаз-5410" (макет) - 1 шт., раздаточная коробка передач автомобиля "ГАЗ-66" - 1 шт., коробка перемены передач автомобиля "ЗИЛ" - 130 - 1 шт., рулевой механизм автомобиля "ГАЗ-53" - 1 шт., коробка передач легкового автомобиля - 1 шт., передний мост автомобиля "ГАЗ" - 1 шт., гидроусилитель руля грузового автомобиля "ЗИЛ-130" - 1 шт., макет тормозной системы грузового автомобиля - 1 шт., передний ведущий мост автомобиля "ГАЗ-66" - 1 шт., задний мост автомобиля "ЗИЛ-130" в сборе с тормозными механизмами - 1 шт., двигатель легкового автомобиля в сборе со сцеплением в разрезе - 1 шт., двигатель "ЗИЛ-130" - 1 шт., радиатор автомобиля "ВАЗ" в разрезе - 1 шт., двигатель "ЗМЗ-53" - 1 шт, стенд «Электрооборудование автомобиля «Москвич»» с регулировкой света фар - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
---	----------------------	---	--

3	Молодежный, ауд. 158	<p>Специализированная мебель: стол преподавателя – 2 шт., стулья - 3 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: балон ПГС - 3 шт., устройство зарядное - УЗА-3 - 1 шт., высокоскоростной модуль для обработки экспериментальных данных Е-440 - 1 шт., преобразователь давления - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>
---	----------------------	--	---

4	Молодежный, ауд. 160	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 3 шт., стулья - 5 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: стенд СА-1 «Приборы освещения и сигнализации автомобиля ВАЗ-2109» - 1 шт.; стенд СА-2 «Электрооборудование двигателя» - 1 шт., стенд УКИС-60 – универсальный контрольно-испытательный стенд для проверки приборов электрооборудования - 1 шт., КИС – контрольно-испытательный стенд для проверки генераторов - 1 шт., автомобильные двигатели на стендах для регулировки клапанов, системы электрооборудования и проверки правильности регулировок после пуска – 3 шт., диагностический стенд «Мотор-тестер 251 А» для диагностики электрооборудования и токсичности выхлопных газов - 1 шт., весы лабораторные ВЛА-200 - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)</p>
---	----------------------	--	---

5	Молодежный, ауд. 161	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стулья - 22 шт., стол преподавателя - 2 шт., доска маркерно - магнитная – 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран на штативе kontur с - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: стенд СДТА - 2 - 1 шт.; стенд КИ-22205 - 1 шт.; стенд КИ - 3333 для регулировки форсунок - 1 шт.; стенд КИ - 15711 - 1 шт.; двигатель ВАЗ-2111 - 1 шт.; стенд обкаточно-тормозной КИ-5540 М - 1 шт.; двигатель ВАЗ 2106 - 1 шт.; двигатель Д-245 - 1 шт.; стенды обкаточно-тормозные СТЭУ-40-1000 - 2 шт.; дизель Д-243 - 1 шт.; стенд обкаточно-тормозной КИ 12118 А - 1 шт.; диагностический стенд «Мотор-тестер 251 А» для диагностики электрооборудования и токсичности выхлопных газов - 1 шт.;</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
---	----------------------	---	--

6	Молодежный, ауд. 162	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 16 шт., стулья - 33 шт., стол преподавателя – 1 шт., верстаки - 10 шт., доска маркерно - магнитная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: телевизор Samsung - 1 шт., системный блок Acer- 1 шт., монитор Acer - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: трактор в разрезе МТЗ-52 - 1 шт., трактор в разрезе МТЗ-80Л - 1 шт., трактор МТЗ-952, макет гидромеханической передачи ЛАЗ - 1 шт., гидроусилитель рулевого механизма МТЗ-80/82 - 1 шт., стенд КШМ - 1 шт., стенд ГРМ - 1 шт., макет КПП трактора МТЗ-80 - 1 шт., макет заднего моста трактора К-700 - 1 шт., двигатель – Д-37Е - 1 шт., макет КПП К-700 - 1 шт., модель дизеля УЧСМД-60, модель дизеля Д-440 - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Libre Office 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
---	----------------------	--	--

7	Молодежный, ауд. 351	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 16 шт., стулья - 32 шт., стол преподавателя - 1 шт., доска меловая - 1 шт., трибуна - 1 шт., шкаф комбинированный со стеклом - 2 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран для проектора Screen Media - 1 шт., проектор BenQ - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: пульсатор - 1 шт., доильный аппарат - 1 шт., охладительно-пастеризационная установка ОПФ-1-300 - 1 шт., охладитель-очиститель молока ОМ-1 - 1 шт., сепаратор-сливкоотделитель СОМ-3-1000 - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (тренажерный комплекс)</p>
---	----------------------	--	---

9. РАЗРАБОТЧИКИ

<p>Кандидат технических наук <small>(ученая степень)</small></p>	<p>Доцент <small>(занимаемая должность)</small></p>	<p>Техническое обеспечение агропромышленного комплекса <small>(место работы)</small></p>	<p>Хороших О. Н. <small>(ФИО)</small></p>
<p><small>(ученая степень)</small></p>	<p>Руководитель сервисной службы <small>(занимаемая должность)</small></p>	<p>общество с ограниченной ответственностью "ТехПроСервис" <small>(место работы)</small></p>	<p>Клешин Н. Н. <small>(ФИО)</small></p>

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технического обеспечения агропромышленного комплекса
 Протокол № 7 от 19 марта 2026 г.

Зав.кафедрой

/Васильев Ф.А./