

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.08.2022 07:18:28  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e44c93d3e1101010101010

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Инженерный факультет  
Технический сервис и общеинженерные дисциплины

Утверждаю  
Декан  
факультета  
Ильин С.Н.

---

(Подпись)  
25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины  
"Ремонт машин"

Направление подготовки (специальность) 44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям).

Направленность (профиль) Сельское и рыбное хозяйство  
(академический бакалавр)

Форма обучения: очная, заочная  
2 Курс - 4, 5 семестр/2, 3 курс

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

### Цель освоения дисциплины:

- формировании у студентов знаний и практические навыки в освоении методов поддержания и восстановления работоспособности и ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования.
- формирование у студентов понятий о современных методах ремонта машин с минимальными затратами.

### Основные задачи освоения дисциплины:

- освоить руководящие и нормативные документы по организации и технологии технического обслуживания, ремонта машинно-тракторного парка, автомобильного транспорта; оборудования перерабатывающих предприятий;
- современные технологические процессы восстановления деталей и соединений машин, ремонта сборочных единиц и агрегатов; методики обоснования рациональных способов восстановления деталей;
- методы оценки и управления качеством отремонтированных изделий; основные направления повышения надёжности деталей, сборочных единиц и машин;
- формирование представления об основных причинах нарушения работоспособности машин;
- способность определять единичные и комплексные показатели надежности машин;
- формирование практических навыков по разработке и восстановлению работоспособности и ресурса сельскохозяйственной техники, машин и оборудования;
- формирование навыков самостоятельной работы, организации исследовательской работы.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Ремонт машин; 44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям); Сельское и рыбное хозяйство; (ФГОС3++);» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В учебного плана по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). Примерная программа в 4, 5 семестрах.

## 3. 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 использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения предметов, дисциплин практик</p>	<p>ИД-1 ПК-10 Знать методические основы проектирования и применения профессионально-педагогических технологий; формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики, необходимые для организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин(модулей), практик; электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик.</p>	<p>Знать: методические основы и методы педагогической деятельности, способы организации и осуществления учебно-профессиональной и учебно-воспитательной деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов.          Уметь: направлять саморазвитие и самовоспитание личности, выявлять и оценивать результаты деятельности педагога и работы обучаемых, организовывать и осуществлять учебно-профессиональную деятельность.          Владеть: технологиями развития личности обучаемого, способностью организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельность в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных</p>
--	--	--	--

ПК-10

<p>ИД-2 ПК-10 Уметь применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы с учетом особенностей преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины(модуля), практики.</p>	<p>Знать: формы, средства и методы педагогической деятельности, способы организации и осуществления учебно-профессиональной и учебно-воспитательной деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО. Уметь: направлять саморазвитие и самовоспитание личности, выявлять и оценивать результаты деятельности педагога и работы обучаемых, организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельность. Владеть: технологиями развития личности обучаемого, способностью организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельность в соответствии с требованиями профессиональных и</p>
---	---

<p>ИД-3 ПК-10 Владеть методикой проектирования и адаптации профессионально-педагогических технологий, форм, средств и методов профессионального обучения и диагностики к условиям реализации программ СПО и (или) ДПП.</p>	<p>Знать методические основы проектирования и применения профессионально-педагогических технологий; формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики, необходимые для организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин(модулей), практик; электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик Уметь применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы с учетом особенностей преподаваемого</p>
--	--

	<p>Способен осуществлять поиск, анализ информации, системный подход для решения поставленных задач</p> <p>осуществлять критический и синтез информации, применять системный подход для 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: знать способы формирования задач по дисциплине; способы нахождения необходимой информации;</p> <p>Уметь: формулировать задачи для достижения поставленной цели; анализировать полученную информацию;</p> <p>Владеть: способностью определять ожидаемые результаты решения выделенных задач для решения поставленных целей.</p>
--	---	--	--

УК-1

<p>ИД-2УК-1 Уметь осуществлять поиск информации для решения поставленных задач и критически 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: формы, средства и методы осуществления учебно-профессиональной и учебно-воспитательной деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО. Уметь: осуществлять поиск информации для решения поставленных задач и критически анализировать; применять методы критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач; Владеть: навыками работы с информацией по технике и технологиям ремонта машин и агрегатов; применять методы системного подхода при решении поставленных задач.</p>
---	--

<p>ИД-3УК-1 Владеть методами системного и критического мышления.</p>	<p>знать: основные источники и методы поиска информации, необходимой для освоения вопросов техники и технологий в ремонте машин; уметь: критически анализировать информацию по технике и технологиям восстановления деталей машин, выделять в ней главное и использовать по назначению; владеть: навыками работы с информацией по технике и технологиям ремонта машин и агрегатов; способами достижения поставленных целей.</p>
--	---

	<p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>ИД-1УК-2Знать основные положения теории государства и права, законодательные и нормативные документы; основные этические ограничения, принятые в обществе; основные понятия, методы выработки, принятия и обоснования решений задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; методы выбора оптимального решения задач.</p>	<p>знать: основные источники и методы поиска информации, необходимой для освоения вопросов техники и технологий в ремонте машин;  уметь: критически анализировать информацию по технике и технологиям восстановления деталей машин, выделять в ней главное и использовать по назначению;  владеть: навыками работы с информацией по технике и технологиям ремонта машин и агрегатов; способами достижения поставленных целей.</p>
--	---	---	---

<p>ИД-2УК-2 Уметь формулировать цели, определять круг задач в рамках поставленной цели; формулировать исходные данные задачи с учётом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; осуществлять поиск оптимальных способов решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Знать: формы, средства и методы педагогической деятельности, способы организации и осуществления учебно-профессиональной и учебно-воспитательной деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО Уметь: направлять саморазвитие и самовоспитание личности, выявлять и оценивать результаты деятельности педагога и работы обучаемых, организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельность в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО, Владеть: технологиями развития личности обучаемого, способностью организовывать и осуществлять учебно-професс</p>
---	--

<p>ИД-3УК-2 Владеть навыками соблюдения норм права и учета этических ограничений, принятых в обществе.</p>	<p>Знать: способы организации и осуществления учебно-профессиональной и учебно-воспитательной деятельности, способы исполнения современных воспитательных технологий формирования у обучающихся духовных, нравственных ценностей и гражданственности. Уметь: направлять саморазвитие и самовоспитание личности, выявлять и оценивать результаты деятельности педагога и работы обучаемых, организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельность с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов. Владеть: технологиями развития личности обучаемого, способностью организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную</p>
--	---

#### 4. 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.

#### 5. 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 7 з.е. - 252 часов

**Очная форма обучения: Семестр - 4, 5 семестр, вид отчетности – Зачет, Экзамен.**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
		4	5
Общая трудоемкость дисциплины	252/7	108/3	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	86	42	44
В том числе:			
Лекционные занятия	36	14	22
Практические занятия	50	28	22
Самостоятельная работа:	130	66	64
Самостоятельная работа	130	66	64
Зачет			
Экзамен	36		36

**Заочная форма обучения: Курс - 2, 3 курс, вид отчетности – Зачет, Экзамен.**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы	
		2	3
Общая трудоемкость дисциплины	252/7	108/3	144/4

Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	26	12	14
В том числе:			
Лекционные занятия	12	6	6
Практические занятия	14	6	8
Самостоятельная работа:	190	96	94
Самостоятельная работа	190	96	94
Зачет			
Экзамен	36		36

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

### 6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Теоретические основы ремонта машин	4	8	16
2	Производственный процесс ремонта машин	10	20	50
3	Технологические процессы ремонта типовых деталей и сборочных единиц	10	10	20
4	Организация ремонта машин	12	12	44
5	Экзамен			
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>50</b>	<b>130</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>252</b>		

### 6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа
1	Теоретические основы ремонта машин	2	2	30
2	Производственный процесс ремонта машин	4	4	66
3	Технологические процессы ремонта типовых деталей и сборочных единиц	2	2	30
4	Организация ремонта машин	6	4	64

5	Экзамен			
<b>ИТОГО</b>		<b>12</b>	<b>14</b>	<b>190</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>252</b>		

## 7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

#### 7.1.1. Основная литература

1. Юдин М.И.. Организация ремонтно-обслуживающего производ-ства в сельском хозяйстве : учеб. для вузов / М. И. Юдин, Н. И. Стукопин, О. Г. Ширай. - Краснодар: КГАУ, 2002. - 943 с.
2. Махутов А. А.. Надежность машин [Электронный учебник] / А. А. Махутов. - : 2011. - 192 с.  
Режим доступа: <http://lib.rucont.ru/efd/231940>
3. Практикум по ремонту машин [Электронный учебник] : [учеб. по-собие] / Е. А. Пучин. - Москва: КолосС, 2009. - 328 с.- (Учебники и учеб-ные пособия для студентов высших учебных заведений)

#### 7.1.2. Дополнительная литература

1. Надежность и ремонт машин : учеб. для вузов / В. В. Курчаткин [и др.] ; под ред. В. В. Курчаткина, 2000. - 776 с.
2. Беломестных В.А.. Ремонт машин. Проект ремонтной мастерской [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для специалистов и бакалав-ров, обучающихся по спец. 050501, 051000 - "Производственное обучение" / В. А. Беломестных. - Иркутск: ИрГСХА, 2012. - 1 эл. опт. диск.
3. Ремонт и испытание агрегатов гидросистемы сельскохозяйственной техники [Электронный ресурс] : метод. указ. для выполнения лабораторных работ по "Технологии ремонта машин" / Иркут. гос. с.-х. акад., 2009. - 1 эл. опт. диск (CD-RW).
4. Сварка и наплавка в ремонтном производстве. Технология и оборудование : метод. указ. к лабораторным работам по "Технологии ремонта машин" / Иркут. гос. с.-х. акад., 2008. - 79 с.
5. Технология ремонта машин. Сборка и обкатка дизеля Д-240 [Элек-тронный ресурс] : метод. указ. для выполнения лабораторных работ по дисциплине "Технология ремонта машин" / Иркут. гос. с.-х. акад.. - Иркутск: ИрГСХА, 2009. - 1 эл. опт. диск
6. Лебедев А. Т. Ремонт машин : лабораторный практикум Ч. II : Со-временные технологии восстановления работоспособности деталей и сборочных единиц при ремонте машин и оборудования [Электронный учебник] / Лебедев А.Т., Петров А.В., Зубрилина Е.М., Шапран Ю.М.. - Москва: СтГАУ (Ставропольский государственный аграрный университет), 2011.  
Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=5753](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5753)
7. Беломестных, Владимир Афанасьевич. Технология ремонта машин. Проектирование технологического процесса восстановления деталей [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Беломестных, С. В. Агафонов, А. В. Кузьмин, 2019. – 144 с.

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

Программное обеспечение MS Word, MS Excel.

2 Базы данных информационно-справочные и поисковые системы

3 Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>)

## 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. 157	<p>Специализированная мебель: стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., стол - 8 шт., стул - 16 шт., стеллаж инструментальный, шкаф для методичек.</p> <p>Лабораторное оборудование: комплект аппаратуры КДМ-2 "Метгализатор", станок расточной 278 - 1 шт., станок хонинговальный 3Г833, станок шлифовальный 3А423 - 1 шт., станок наплавочный У-653, стенд для разборки и сборки двигателя - 1 шт., стенд КИ-45278 - 1 шт., пресс гидравлический ПА-413 - 1 шт., сварочный выпрямитель ВДУ-506 - 1 шт., сварочный выпрямитель ВДУ-505 - 1 шт., сварочный выпрямитель ВД-301У3 - 1 шт., сварочный преобразователь ПСГ-500 - 1 шт., сварочный преобразователь ПСО-500 - 1 шт., компрессор воздушный, наплавочная головка ОКС-6569 УХЛ4 + токарный станок - 1 шт., металлизатор электрический ЭМ-6+токарный станок., пост сварочный, сварочный полуавтомат БУСП -1 шт., верстак слесарный, тисы слесарные, машина трения МИ-1М -1 шт, установка «вращающаяся чаша» -1 шт., машина для испытания на усталост-ную прочность МУИ-6000 - 1 шт., машина для испытания на усталостную прочность НУ-943 - 1 шт., пескоструйный аппарат, тепловентилятор «Тепломаш» 25 кВт -1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Лаборатория сварочных процессов, ремонт двигателей и гидрооборудования.</p> <p>Кабинет технического обслуживания и ремонта двигателей.</p> <p>Лаборатория ремонта машин, оборудования и восстановления деталей</p>

2	Молодежный, ауд. 264	<p>Специализированная мебель: стол преподавателя - 1 шт., столы ученические - 4 шт., скамейки - 4 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: вытяжной шкаф - 1 шт., ионметры, установка гальваническая Г-1349 - 1 шт., установка для хромирования - 1 шт., установка для омеднения - 1 шт., генератор постоянного тока - 1 шт., весы лабораторные - 1 шт., верстак с тисами - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Лаборатория гальванических процессов при работе машин.</p> <p>Лаборатория ремонта испытания дизельной топливной аппаратуры (учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий).</p>
3	Молодежный, ауд. 268	<p>Специализированная мебель: стол преподавателя - 1шт., столы ученические - 9 шт., стулья - 18шт.</p> <p>Технические средства обучения: проекционный экран Lumien - 1 шт., проектор Acer - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: дефектоскоп ПМД-70-1 шт., дефектоскоп ЛД-4 - 1шт., станок для притирки клапанов М-2 -1 шт., станок для шлифовки фасок клапанов СШК-3 -1 шт., набор фрез, набор слесарного инструмента.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий.</p>

4	Молодежный, ауд. 303	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий ;</p> <p>занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
---	----------------------	---	--

5	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 46 шт., стулья - 79 шт. Зал №2: столы - 6 шт., стол угловой - 4 шт., стулья - 17 шт. Зал №3: стулья - 50 шт., столы - 28 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. Зал №1: монитор samsung - 21 шт., системный блок - 2 шт., системный блок DNS - 1 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 2 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEVOX - 1 шт. Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 1 шт., сканер - 1 шт., проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт. Зал №3: мониторы Samsung - 11 шт., мониторы LG - 2 шт., системный блок In Win - 12 шт., системный блок - 1 шт., принтер HP Laser Jet P2055.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий ; занятия семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
---	----------------------	---	---

## 9. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат технических наук <small>(ученая степень)</small>	Доцент <small>(занимаемая должность)</small>	Технический сервис и общеинженерные дисциплины <small>(место работы)</small>	Беломестных В. А. <small>(ФИО)</small>
--	---	---	--

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технического сервиса и общеинженерных дисциплин

Протокол № 7 от 26 марта 2021 г.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ /Бураев М.К./  
(Подпись)