

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбинов Балктуу Баторович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.03.2025 17:17:34  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e42b937a0ac7075f8c0

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия  
имени В.Р. Филиппова»**

**Инженерный факультет**

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий  
выпускающей кафедрой  
Механизация  
сельскохозяйственных  
процессов

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан инженерного  
факультета

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины (модуля)**  
**Б1.В.10 Технология ремонта машин**  
**Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия**  
**Направленность (профиль) Технической системы в агробизнесе**

бакалавр

Обеспечивающая преподавание  
дисциплины кафедра

Технический сервис в АПК и общеинженерные  
дисциплины

Разработчик (и)

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической  
комиссии

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Заведующий методическим  
кабинетом УМУ

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

**Улан-Удэ, 2023**

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Технический сервис в АПК и  
общеинженерные дисциплины

От «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол №\_\_\_\_

Зав. кафедрой Технический сервис в АПК и общеинженерные дисциплины

\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия  
подпись уч.ст., уч. зв.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии  
инженерного факультета от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол №\_\_\_\_.

Председатель методической комиссии инженерного факультета

\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия  
подпись уч.ст., уч. зв.

Внешний эксперт (представитель работодателя) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия  
подпись

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой _____ (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_20__г
2	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_20__г
3	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_20__г
4	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_20__г
5	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_20__г

## 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

### 1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавр по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 23.08.2017 № 813

- Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 № 555н.

### 1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

## 2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам деятельности: производственно-технологическая, к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

**Цель дисциплины:** формирование знаний и навыков в проектировании технологических процессов изготовления деталей и сборки машин.

**Задачи:** изучение основных понятий и определений в области машиностроительного производства; формирование навыков разработки комплектов технологической документации для изготовления деталей машин и сборки машин и ее составных частей.

### 2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.В.10 Технология ремонта машин в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПКС-5	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	ИД-1 ПКС-5 Владеет методикой проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Знает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Умеет обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Владеет навыками осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования
ПКС-7	Способен	ИД-1 ПКС-7 Владеет методами и способами	Знает	Умеет	Владеет навыками

осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
---	--	--	---	--

### 2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные понятия и определения в технологии ремонта машин; нормативные документы, используемые при разработке комплектов технологической документации, при изготовлении деталей машин и сборке машин и их составных частей

уметь: использовать источники информации при самостоятельной работе по освоению тем дисциплины; обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; применять современные методы для разработки машиностроительных технологий

владеть: навыками разработки документации для изготовления деталей машин и сборки машин, технологических процессов изготовления различных групп деталей машин; навыками решения технологических задач по оценке технологичности конструкций деталей машин

### 2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины

Код и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Характеристика сформированности компетенции								
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ПКС-5. Способен осуществлять производственный контроль параметров	ИД-1 ПКС-5	Полнота знаний	знает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при	не знает и не понимает осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при	плохо знает и понимает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при	знает и понимает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и	В полной мере знает и понимает порядок осуществления производственного контроля параметров технологических	Экзаменационные вопросы, контрольная работа, вопросы для проведения устного опроса,



вания и ремонта сельскохозяйственной техники		<b>умений</b>	осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	мере умеет осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
		<b>Наличие навыка в (владение опытом)</b>	Владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	не владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	плохо владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	в полной мере владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

## 2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ПКС-5 Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	1 этап	Б1.В.01.05 Технология сельскохозяйственного производства Б1.В.11 Эксплуатация машинно-тракторного парка
		2 этап	Б1.В.01.03 Надежность и ремонт машин Б1.В.01.04 Механизация животноводства Б1.В.11 Эксплуатация машинно-тракторного парка Б1.В.ДВ.02.01 Теория тракторов и автомобилей Б1.В.ДВ.02.02 Теория и расчет двигателей внутреннего сгорания
		3 этап	Б1.В.01.03 Надежность и ремонт машин Б1.В.10 Технология ремонта машин Б2. В.01.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	ПКС-7 Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	1 этап.	Б1.В.11 Эксплуатация машинно-тракторного парка
		2 этап	Б1.В.11 Эксплуатация машинно-тракторного парка
		3 этап	Б1.В.10 Технология ремонта машин Б2. В.01.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами, практиками и ГИА в составе ОПОП

Дисциплины (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)		Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
1	2	3	4
Б1.В.01.05 Технология сельскохозяйственного производства	знать: о современном состоянии машиностроительной отрасли, основы техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции; методы расчета по проектированию и повышению эффективности машин и оборудования для сельскохозяйственной продукции уметь: применять знания о современных методах	Б2. В.01.01 (Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б1.В.01.03 Надежность и ремонт машин

	<p>исследований при проведении испытаний машин и оборудования, сельскохозяйственной техники; применять типовые расчеты по проектированию и повышению эффективности машин и оборудования для сельскохозяйственной продукции</p> <p>владеть: навыками комплектования техническими средствами и прогрессивными технологиями производства и первичной обработки сельскохозяйственной продукции; навыками стандартных расчетов по проектированию и повышению эффективности</p>		
Б1.В.01.04 Механизация животноводства	<p>знать: как осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; как осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>уметь: осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>владеть: навыками как осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; навыками как осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>		
Б1.В.11 Эксплуатация машинно-тракторного парка	<p>знать: порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>уметь: обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>владеть: навыками осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p>		
Б1.В.ДВ.02.01 Теория тракторов и автомобилей	<p>знать: теорию и расчет двигателей внутреннего сгорания; основные способы по организации эксплуатации сельскохозяйственной техники;</p>		

Б1.В.ДВ.02.02 Теория и расчет двигателей внутреннего сгорания	<p>порядок эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции; основные методы организации материально-технического обеспечения инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование). уметь: проводить расчеты по теории двигателей внутреннего сгорания; организовывать эксплуатацию сельскохозяйственной техники; обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции; выполнять организацию материально-технического обеспечения инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование). владеть: навыками проведения расчетов по теории двигателей внутреннего сгорания; навыками организации эксплуатации сельскохозяйственной техники; навыками эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции; навыками организации материально-технического обеспечения инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование).</p>		
---	--	--	--

### 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
	8 сем.	5 курс
1	2	3
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	64	22
- занятия лекционного типа	32	10
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	32	12
<b>2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)</b>	17	77
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>		
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**		
- контрольная работа		
<b>2.2 Самостоятельная работа</b>	17	77
<b>3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>	Экзамен-27	Экзамен-9
<b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	108
	<b>Зачетные единицы</b>	3

### 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Темы раздела	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы промежуточной аттестации	Коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
	общая	Аудиторная работа				ВАРО			
		всего	занятия лекционного типа	занятия		всего сам. работы	фиксированные виды (контроль)		
			практические (всех форм)	лабораторные работы					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Очная форма обучения</b>									
<i>Основные понятия и определения в технологии машиностроения</i>									
1	1.1 Основные направления развития машиностроения.	10	8	4	2	2	2		ПКС-5; ПКС-7
	1.2 Производственный и технологический процессы	10	8	4	2	2	2		
	1.3 Операция и ее элементы	12	10	6	2	2	2		



Машина как объект производства								экзамен	
2	2.1 Служебное назначение машины	12	10	6	2	2	2		
	2.2 Основы разработки конструктивных форм машины и ее деталей. Виды поверхностей деталей машины.	18	14	6	4	4	4		
Качество машины									
3	3.1 Основные показатели качества машины. Точность машины. Точность детали и ее основные показатели	19	14	6	4	4	5		
	Контроль	27						27	
Промежуточная аттестация			x	x	x	x	x		экзамен
Итого по дисциплине		108	64	32	16	16	17	27	
Заочная форма обучения									
Основные понятия и определения в технологии машиностроения									
1	1.1 Основные направления развития машиностроения.	9	4	2	2		5		
	1.2 Производственный и технологический процессы	18	4	2	2		14		
	1.3 Операция и ее элементы	18	4	2	2		14		
Машина как объект производства									
2	2.1 Служебное назначение машины	19	4	2	2		15		
	2.2 Основы разработки конструктивных форм машины и ее деталей. Виды поверхностей деталей машины.	19	4	2	2		15		
Качество машины									
3	3.1 Основные показатели качества машины. Точность машины. Точность детали и ее основные показатели	16	2		2		14		
	Контроль	9						9	
Промежуточная аттестация			x	x	x		x	x	экзамен
Итого по дисциплине		108	22	10	12		77	9	

ПКС-5;  
ПКС-7

#### 4.2 Занятия лекционного типа

№	раздела	лекции	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
				очная форма	заочная форма	
1	2	3		4	5	6
1	1	Тема: Закономерности изменения технического состояния машин в процессе эксплуатации.		4	2	
	2	Тема: Планово-предупредительная система технологии ремонта машин		4	2	Лекция-визуализация
	3	Тема: Операция и ее элементы		6	2	
2	4	Тема: Машина как объект производства		12	2	
3	5	Тема: Качество машины		6	2	
Общая трудоемкость лекционного курса				32	10	
Всего лекций по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения			32	- очная форма обучения		4
- заочная форма обучения			10	- заочная форма обучения		2

#### 4.3 Занятия семинарского типа

№	раздела	занятия	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости
				очная форма	заочная форма			
1	2	3		4	5	6	7	8
1	1	Основные направления развития машиностроения.		4	2		ПЗ	Устный опрос
	2	Производственный и технологический процессы		4	2		ПЗ	Контрольная работа
	3	Операция и ее элементы		4	2		ЛР	Устный опрос, решение кейс-задач
2	4	Служебное назначение машины		4	2		ЛР	Устный опрос

	5	Основы разработки конструктивных форм машины и ее деталей. Виды поверхностей деталей машины.	8	2		ЛР	Контрольная работа
3	6	Основные показатели качества машины. Точность детали и ее основные показатели	8	2	Работа в команде	ПЗ	Устный опрос, решение кейс-задач
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:				час.	Из них в интерактивной форме:		
- очная форма обучения				32	- очная форма обучения		
- заочная форма обучения				12	- заочная форма обучения		
В том числе в форме лабораторных работ				час.			
- очная форма обучения				16			
- заочная форма обучения							

## 5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

#### 5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

##### **Вариант 1**

1. Определение и назначение окраски.
2. Общая технологическая последовательность кузовного ремонта.
3. Противокоррозионная обработка кузова.

##### **Вариант 2**

1. Виды коррозии, поражающей автомобиль.
2. Условия хранения автомобиля.
3. Виды кузовных повреждений и общие методы их устранения: повреждения металлических деталей; повреждения отделочного покрытия.

##### **Вариант 3**

1. Методы сварки кузовных деталей. Применяемое сварочное оборудование..
2. Методы правки кузовных деталей. Стенды для растяжки. Наборы инструментов для ремонта панелей, приемы их использования.
3. Материалы для обработки автомобилей

##### **Вариант 4**

1. Окрасочные системы, которые получили распространение на сегодняшний день. Вопрос об одобрении системы производителем автомобилей.
2. Обработка наружных поверхностей кузова автомобиля.
3. Первое ремонтное покрытие - шпатлевка. Общие требования к шпатлевкам, их основные свойства (физические характеристики).

##### **Вариант 5**

1. Инструменты для приготовления и нанесения шпатлевки. Требования к поверхности перед нанесением шпатлевки.
2. Этап обработки поверхности по шпатлевке. Понятие обработки «по мокрому» и «по сухому».
3. Преимущества сухой обработки шпатлевки

##### **Вариант 6**

1. Автомобильные краски, подбор цветов, технологии окраски кузовов.
2. Ремонт стеклоподъемников
3. Возможные дефекты поверхности вызванные неправильной обработкой шпатлевки. Приемы предотвращения и устранения таких дефектов

##### **Вариант 7**

1. Этап нанесения грунта. Назначение грунтового покрытия. Основные свойства грунтов и требования, предъявляемые к ним. Инструменты для нанесения грунтов.
2. Этап нанесения внешнего покрытия (краски). Основные требования, предъявляемые к краскам (с точки зрения технологии и с точки зрения свойств поверхности). .
3. Пистолеты для нанесения отделочных покрытий, их характеристики и требования, предъявляемые к ним.

##### **Вариант 8**

1. Дефекты поверхности, возникающие при окрашивании. Методы устранения дефектов, материалы и инструмент для исправления дефектов. Методы проявки дефектов.

2. Покрасочные камеры. Основные требования по обеспечению внутренних условий окраски и сушки. Требования к освещению.
3. Вспомогательное оборудование и материалы кузовного ремонта.

#### **Вариант 9**

1. Важный этап подготовки - маскирование неокрашиваемых участков. Материалы для маскирования, требования к ним.
2. Антикоррозионное покрытие кузова. Применяемое оборудование
3. Полировка кузовов легковых автомобилей. Применяемое оборудование.

### **5.2 Самостоятельная работа**

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
<b>Очная форма обучения</b>				
1	Анализ технических требований и функционального назначения поверхностей детали.	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Устный опрос
	Расчет сборочной размерной цепи механизма машины	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Тестирование
	Анализ технологичности конструкции детали	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Устный опрос
	Выбор заготовки и разработка ее чертежа	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Реферат
2	Определение последовательности механической обработки поверхности детали	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Устный опрос
	Аналитический расчет припусков и межпереходных размеров на поверхность детали	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Тестирование
	Разработка технологических схем и циклограмм сборки сборочных единиц механизма машины.	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Устный опрос
	Разработка маршрута изготовления детали.	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Тестирование
	Выбор оборудования, его основные технические характеристики	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Реферат
3	Разработка маршрутной карты изготовления детали.	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Устный опрос
	Разработка операционных карт и карт эскизов на изготовления детали.	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Тестирование
	Выбор режимов резания.	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Устный опрос
	Техническое нормирование технологических операций изготовления детали	Работа с литературой и интернет ресурсами	5	Реферат
	Итого:		53	
<b>Заочная форма обучения</b>				
1	Анализ технических требований и функционального назначения поверхностей детали.	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Устный опрос
	Расчет сборочной размерной цепи механизма машины	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Тестирование
	Анализ технологичности конструкции детали	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Устный опрос
	Выбор заготовки и разработка ее чертежа	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Тестирование
	Определение последовательности механической обработки поверхности детали	Работа с литературой и интернет ресурсами	5	Устный опрос
	Аналитический расчет припусков и межпереходных размеров на поверхность детали	Работа с литературой и интернет ресурсами	5	Тестирование
	Разработка технологических схем и циклограмм сборки сборочных единиц механизма машины.	Работа с литературой и интернет ресурсами	5	Реферат
2	Разработка маршрута изготовления детали.	Работа с литературой и интернет ресурсами	5	Устный опрос
	Выбор оборудования, его основные технические характеристики	Работа с литературой и интернет ресурсами	5	Тестирование
	Разработка маршрутной карты изготовления детали.	Работа с литературой и интернет ресурсами	5	Устный опрос
	Разработка операционных карт и карт эскизов на изготовления детали.	Работа с литературой и интернет ресурсами	5	Тестирование

	Выбор режимов резания.	Работа с литературой и интернет ресурсами	5	Устный опрос
	Техническое нормирование технологических операций изготовления детали	Работа с литературой и интернет ресурсами	5	Тестирование
	Особенности достижения требуемой точности при сборке типовых соединений машин	Работа с литературой и интернет ресурсами	5	Устный опрос
	Основы разработки технологических процессов сборки и изготовления машин	Работа с литературой и интернет ресурсами	5	Реферат
	Контрольная работа	Выполнение контрольной работы	14	Устный опрос
	Итого:		77	

## 6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b> Б1.В.10 Технология ремонта машин	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
<b>6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)</b>	
1	2
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	экзамен
<b>Место экзамена в графике учебного процесса:</b>	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
<b>Форма экзамена -</b>	<i>устный</i>
<b>Процедура проведения экзамена -</b>	представлена в оценочных материалах по дисциплине
<b>Экзаменационная программа по учебной дисциплине:</b>	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	представлены в оценочных материалах по дисциплине

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
<b>Основная литература</b>	
Технология ремонта машин : учебник / В. М. Корнеев, В. С. Новиков, И. Н. Кравченко [и др.] ; под ред. В. М. Корнеева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 314 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1162647">https://znanium.com/catalog/product/1162647</a>
Чеботарев, М. И. Технология ремонта машин : учебное пособие / М. И. Чеботарев, И. В. Масиенко, Е. А. Шапиро ; под ред. М. И. Чеботарёва. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 352 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1168634">https://znanium.com/catalog/product/1168634</a>
Технология ремонта машин : учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост. В. И. Коновалов. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 93 с.	<a href="http://bqsha.ru/art.php?i=4817">http://bqsha.ru/art.php?i=4817</a>
<b>Дополнительная литература</b>	
Стребков, С. В. Технология ремонта машин : учеб. пособие / С.В. Стребков, А.В. Сахнов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 222 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/989542">https://znanium.com/catalog/product/989542</a>
Гринцевич, В. И. Организация и управление технологическим процессом текущего ремонта автомобилей : учебное пособие / В. И. Гринцевич. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. - 182 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/492452">https://znanium.com/catalog/product/492452</a>
Коваленко, Н. А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н. А. Коваленко. - Москва : ИНФРА-М ; Минск : Новое знание, 2019. - 229 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/959933">https://znanium.com/catalog/product/959933</a>

## 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Технология ремонта машин : учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост. В. И. Коновалов. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 93 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4817">http://bgsha.ru/art.php?i=4817</a>

## 7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Технология ремонта машин : учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост. В. И. Коновалов. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 93 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4817">http://bgsha.ru/art.php?i=4817</a>

## 7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
1		2
MicrosoftOfficeStd 2016 RUSOLPNLAcadmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года		Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acadmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года		Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года		Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года		Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
<a href="http://moodle.bgsha.ru/">http://moodle.bgsha.ru/</a>		Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
1		2
Информационно-правовой портал «Гарант»		в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»		<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 169	102 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, экран	Занятия лекционного типа

	настенный, 3 стенда	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 107	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, 2 стенда Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: Индикатор МАИ-21515 515, Мотор тестер, Набор инструментов «Мастер-Ключ», Сварочный аппарат СД-2, Станок расточный, Станок холингавальный, Стенд КН-5278, Двигатель Д_50, Комплект для гидравлики, Комплект ОРГ (измерит.инструмент), Магнитный дефектоскоп, Осциллограф, Осциллограф Н700, Плиты со спайками, Пресс гидравлический, Силовая сборка, Станок СШК, Стенд ОГ-3380, Точило наждачное, Электрический щит, Стилометр 67-7, Штангенциркуль.	Занятия семинарского типа
Помещения для самостоятельной работы № 363	10 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, экран настенный, 10 компьютеров с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 3 стендов. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для Windows; Microsoft Office 2007.	Самостоятельная работа обучающихся

#### 4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)

Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Образовательная среда академии Moodle	<a href="http://moodle.bgsha.ru/">http://moodle.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
АС «Контингент»	в локальной сети академии	-
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	<a href="http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/">http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/</a>	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="http://lib.bgsha.ru/">http://lib.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://irbis.bgsha.ru/">http://irbis.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

#### 7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 169 Адрес: 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8	102 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, экран настенный, 3 стенда
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 107 Адрес: 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, 2 стенда Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: Индикатор МАИ-21515 515, Мотор тестер, Набор инструментов «Мастер-Ключ», Сварочный аппарат СД-2, Станок расточный, Станок холингавальный, Стенд КН-5278, Двигатель Д_50, Комплект для гидравлики, Комплект ОРГ (измерит.инструмент), Магнитный дефектоскоп, Осциллограф, Осциллограф Н700, Плиты со спайками, Пресс гидравлический, Силовая сборка, Станок СШК, Стенд ОГ-3380, Точило наждачное, Электрический щит, Стилометр 67-7, Штангенциркуль.
3	Помещения для самостоятельной работы № 363 Адрес: 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8	10 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, экран настенный, 10 компьютеров с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 3 стендов.

		Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для Windows; Microsoft Office 2007.
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 103 Адрес: 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8	2 посадочных места, оснащённых мебелью, персональный компьютер с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС. Мебель для хранения и обслуживания оборудования, учебно-методический материал, шкафы Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для Windows; Microsoft Office 2007.

### 7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

### 7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Абидуев Андрей Александрович	Высшее, механизация сельского хозяйства, инженер-механик, профессиональная переподготовка «Педагог высшей школы»	Доктор технических наук, доцент

### 7.8 Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;

- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;

- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);

- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;

- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);

- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;

- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.

В целях реализации ОПОП ВОв академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.



**8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к рабочей программе дисциплины  
в составе ОПОП 35.03.06 Агроинженерия**

**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Наименование кафедры	1 и 2 лист изменены, в связи с переименованием кафедры	Приказ № 246 от 04.06.2020
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС.....	3
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП.....	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	8
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	8
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	10
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	12
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	12
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ.....	17