

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбинов Балжигт Батзориг  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 12.02.2025 14:40:28  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия  
имени В.Р. Филиппова»**

**Институт землеустройства, кадастров и мелиорации**

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий  
выпускающей кафедрой  
Мелиорация и охрана  
земель

\_\_\_\_\_

уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор Института  
землеустройства, кадастров  
и мелиорации

\_\_\_\_\_

уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины (модуля)  
Б1.В.09 Природоохранные аспекты мелиорации**

**Направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование  
Направленность (профиль) Мелиорация, рекультивация и охрана земель**

бакалавр

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра Мелиорация и охрана земель

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, 2022**

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Мелиорация и охрана земель

От «20» 01 2022 г. протокол № 17

Зав. кафедрой Мелиорация и охрана земель

[Подпись]  
подпись

К.Б.Н. Волков  
уч. ст., уч. зб.

Н.Д. Болдырев  
И.О. Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Институт землеустройства, кадастров и мелиорации от «23» 01 2022 г., протокол № 7.

Председатель методической комиссии Институт землеустройства, кадастров и мелиорации

[Подпись]  
подпись

К.Б.Н.  
уч. ст., уч. зб.

В.Х. Воронцов  
И.О. Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) зам. руководителя - начальник  
отдела кадров ВВЧ по Республике Вурьян

[Подпись]  
подпись

В.С. Мамонтов  
И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой <u>[Подпись]</u> (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20 <u>21</u> /20 <u>22</u> г.г.	№ <u>10</u>	<u>21</u> « <u>09</u> » 20 <u>22</u> г.	<u>[Подпись]</u>	<u>21</u> « <u>09</u> » 20 <u>22</u> 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.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Мелиорация и охрана земель

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

Зав. кафедрой Мелиорация и охрана земель

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_   
И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Институт землеустройства, кадастров и мелиорации от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

Председатель методической комиссии Институт землеустройства, кадастров и мелиорации

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_   
И.О.Фамилия

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

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
И.О.Фамилия

№ 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 (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

### 1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавр по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 25.05.2020 № 685;

- Профессиональный стандарт «Специалист по агромелиорации» утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.09.2022 № 682н.

### 1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» 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 (МОДУЛЮ), 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 (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам (типам задач) профессиональной деятельности: организационно-управленческий; 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 (модуля):** дать студентам знания об природоохранных основах мелиорации почв, представление о современном состоянии и тенденциях изменений земельных ресурсов охарактеризовать основные задачи рационального использования и охраны земельных ресурсов, показать с современно-ландшафтно-экологических позиций перспективные пути оптимизации землепользования, важная роль отводится организации государственного мониторинга земель, предназначенного для своевременного выявления изменений, их оценки прогноза, предупреждения и устранения последствий негативных процессов.

В рамках предлагаемого спецкурса студенты должны овладеть теоретическими основами организации охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также в процессе лабораторных занятий получить некоторые практические навыки изучения состояния земельных ресурсов с использованием методов и приемов.

**Задачи:** научить студентов грамотному восприятию практических проблем, связанных с экологией. Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.В.09 Природоохранные аспекты мелиорации 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 самостоятельные компетенции</b>					
ПКС-1.	Способен к организации работ ведению активного мониторинга природно-техногенных систем, определению их технического и экологического состояния.	ИД-1ПКС-1.1 Знания и владение методами организации работ по ведению активного мониторинга природно-техногенных систем, определению их технического и экологического состояния.	Знает и владеет методами организации работ по ведению активного мониторинга природно-техногенных систем, определению их технического и экологического состояния.	Умеет и владеет методами организации работ по ведению активного мониторинга природно-техногенных систем, определению их технического и экологического состояния.	Владеет методами организации работ по ведению активного мониторинга природно-техногенных систем, определению их технического и экологического состояния.

		ИД-2ПКС-1.2 Умение организовать работы по эксплуатации мелиоративных объектов, по повышению технического уровня и работоспособности и мелиоративных систем	Знает как организовать работы по эксплуатации мелиоративных объектов, по повышению технического уровня и работоспособности и мелиоративных систем	Умеет организовать работы по эксплуатации мелиоративных объектов, по повышению технического уровня и работоспособности мелиоративных систем	Владеет и умеет организовать работы по эксплуатации мелиоративных объектов, по повышению технического уровня и работоспособности мелиоративных систем
	ПКС-6. Способен к организации работ по эксплуатации водохозяйственных объектов, оценке состояния водных объектов.	ИД-1ПКС-6.1 Знания и владение методами организации комплекса работ по эксплуатации водохозяйственных объектов, планированию водохозяйственной и водоохранной деятельности.	Знает и владеет методами организации комплекса работ по эксплуатации водохозяйственных объектов, планированию водохозяйственной и водоохранной деятельности.	Умеет организовать комплекс работ по эксплуатации водохозяйственных объектов, планированию водохозяйственной и водоохранной деятельности.	Владеет методами организации комплекса работ по эксплуатации водохозяйственных объектов, планированию водохозяйственной и водоохранной деятельности.
		ИД-2ПКС-6.2 Умение решать задачи, связанные с организацией комплекса работ по эксплуатации водохозяйственных объектов, планированием водохозяйственной и водоохранной деятельности.	Знает задачи, связанные с организацией комплекса работ по эксплуатации водохозяйственных объектов, планированием водохозяйственной и водоохранной деятельности.	Умеет решать задачи, связанные с организацией комплекса работ по эксплуатации водохозяйственных объектов, планированием водохозяйственной и водоохранной деятельности.	Владеет решением задач, связанных с организацией комплекса работ по эксплуатации водохозяйственных объектов, планированием водохозяйственной и водоохранной деятельности.

### 2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

уметь:

владеть:

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

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»	
			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)	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения практических (профессиональных)		





			способ ности мелиор ативны х систем					
ПКС-6. Способе н к органи зации работ по эксплу тации водохоз яйствен ных объекто в, оценке состоян ия водных объекто в.	ИД-1 <sub>ПКС-6.1</sub> Знания и владени е метода ми органи зации комплек са работ по эксплу тации водохоз яйствен ных объекто в, планиро ванию водохоз яйствен ной и водоохр анной деятель ности.	Полнота знаний	знает методы органи зации компле кса работ по эксплу тации водохоз яйстве нных объект ов, планир ованию водохоз яйстве нной и водоох ранной деятел ьности	не знает методы организации комплекса работ по эксплуатации водохозяйствен ных объектов, планированию водохозяйствен ной и водоохранной деятельности	в целом достаточно знает методы организации комплекса работ по эксплуатации водохозяйстве нных объектов, планированию водохозяйстве нной и водоохранной деятельности	в целом достаточно знает методы организации комплекса работ по эксплуатации водохозяйств енных объектов, планировани ю водохозяйств енной и водоохранно й деятельности для решения практических задач	в целом достаточно знает методы организации комплекса работ по эксплуатации водохозяйств енных объектов, планировани ю водохозяйств енной и водоохранно й деятельности для решения сложных практических задач	
		Наличие умений	умеет примен ять методы органи зации компле кса работ по эксплу тации водохоз яйстве нных объект ов, планир ованию водохоз яйстве нной и водоох ранной деятел ьности.	не умеет применять методы организации комплекса работ по эксплуатации водохозяйствен ных объектов, планированию водохозяйствен ной и водоохранной деятельности.	в целом достаточно умеет применять методы организации комплекса работ по эксплуатации водохозяйстве нных объектов, планированию водохозяйстве нной и водоохранной деятельности.	в целом достаточно умеет применять методы организации комплекса работ по эксплуатации водохозяйств енных объектов, планировани ю водохозяйств енной и водоохранно й деятельности для решения практических задач	в целом достаточно умеет применять методы организации комплекса работ по эксплуатации водохозяйств енных объектов, планировани ю водохозяйств енной и водоохранно й деятельности для решения сложных практических задач	
		Наличие навыков (владен ие опытом)	владеет навыко м органи зации компле кса работ по эксплу тации водохоз яйстве нных объект ов, планир ованию водохоз яйстве нной и	не владеет навыком организации комплекса работ по эксплуатации водохозяйствен ных объектов, планированию водохозяйствен ной и водоохранной деятельности.	в целом достаточно владеет навыком организации комплекса работ по эксплуатации водохозяйстве нных объектов, планированию водохозяйстве нной и водоохранной деятельности.	в целом достаточно владеет навыком организации комплекса работ по эксплуатации водохозяйств енных объектов, планировани ю водохозяйств енной и водоохранно й деятельности для решения практически х задач	в целом достаточно владеет навыком организации комплекса работ по эксплуатации водохозяйств енных объектов, планировани ю водохозяйств енной и водоохранно й деятельности для решения сложных практически х задач	



			водоох зяйстве нных объек тов, плани рование м водохо зяйстве нной и водоох ранной деятел ьности			енной и водоохранно й деятельности для решения практических задач	енной и водоохранно й деятельности для решения сложных практических задач	
--	--	--	--	--	--	---	--	--

## 2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ПКС-1 - Способен к организации работ ведению активного мониторинга природно-техногенных систем, определению их технического и экологического состояния	1 этап	Б1.В.03 Введение в профессиональную деятельность
		2 этап	Б1.В.09 Природоохранные аспекты мелиорации
		3 этап	Б1.В.07 Мелиорация земель Б2.О.05(У) Ознакомительная практика по (по мелиорации земель)
		4 этап	Б1.В.05 Технология и организация строительства и реконструкция мелиоративных систем Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ПКС-6 - Способен к организации работ по эксплуатации водохозяйственных объектов, оценке состояния водных объектов	1 этап	Б1.В.09 Природоохранные аспекты мелиорации
		2 этап	Б1.В.14 Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## 2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями), 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.03 Введение в профессиональную деятельность	Знать: основные задачи мелиорации земель; основные этапы, задачи и закономерности исторического развития общества и основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач; нормативные правовые документы в своей деятельности. Уметь: анализировать мелиоративную обстановку выявлять источники антропогенного воздействия; анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества; принимать комплексные решения; использовать различные положения, методы, нормативные правовые документы при решении социальных и профессиональных задач;	Б1.В.07 Мелиорация земель Б2.О.05(У) Ознакомительная практика по (по мелиорации земель) Б1.В.05 Технология и организация строительства и реконструкция мелиоративных систем Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Б1.В.14 Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений	

	Владеть: основными понятиями в области мелиорации, рекультивации и охраны земель; основными положениями и методами социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;		
--	---	--	--

### 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	
	5 сем.	№ сем.
1	2	3
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	80	
- занятия лекционного типа	32	
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	48	
<b>2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)</b>		
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>	28	
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**		
-		
-		
<b>2.2 Самостоятельная работа</b>	28	
<b>3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>	Экзамен (36)	
<b>ОБЩАЯ</b> трудоемкость дисциплины:	<b>Часы</b> 144	
	<b>Зачетные единицы</b> 4	

### 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) 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		
			практические (всех форм)	лабораторные работы					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Очная форма обучения</b>									
<i>Основы природообустройства</i>									
1	Законы Коммонера. Системная парадигма в экологии. Предмет и задачи экологического мониторинга, виды мониторинга. Краткая характеристика глобальных экологических проблем, особенности стационально-деструкционных изменений: опустынивание, вырубка лесов, эвтрофикация водоемов, деградация земель и др. Проявление этих процессов в Забайкалье	10	8	4	4		2		ПКС-1; ПКС-6
	Роль природообустройства в решении растущего населения продовольствием и экологически чистой продукцией. Социально-экономическое неравенство общества.	10	8	4	4		2		

	Классификация типов вещества биосферы. Траектории изменения поля устойчивости жизни при природообустроительных мероприятиях								
	Природообустройство как система мер по созданию новых экологических ниш и кондиционированию условий в системе старых экологических ниш.	8	6	2	4		2		
	Пищевые цепи и сети, трофические уровни. Современный экологический кризис как кризис редуцентов. Преимущества экологических пирамид энергии	10	8	4	4		2		
<i>Устойчивое функционирование экосистем</i>									
2	Причины и следствия заморозкоопасности осушаемых земель. Термодинамики и синергетика устойчивого функционирования экосистем	8	6	2	4		2		
	Типы круговоротов веществ и потоков энергии в зональных, водных и сухопутных биотомах. Мониторинг замкнутости/разомкнутости круговорота веществ.	10	8	4	4		2		
	Концепция лимитирующих факторов и виды деградации экосистем. Мелиоративный водно-земельный мониторинг	10	8	4	4		2		
	Эколого-климатическое обоснование видов мелиорации. Коэффициент увлажнения и радиационный индекс сухости как показатели ирригационных мероприятий.	8	6	2	4		2		
	Вода в почвогрунтах. Основная гидрофизическая характеристика почв.	10	6	2	4		4		
	Теплота, температурное поле, градиент температуры, тепловой поток, теплофизические характеристики почв.	10	6	2	4		4		
	Минерализация, жесткость и кислотность воды. Ионно-солевой состав и методы классификации воды, в т.ч. оросительной.	14	10	2	8		4		
Промежуточная аттестация	36	x	x	x	x	x	36	экзамен	
Итого по дисциплине		144	80	32	48		28		

#### 4.2 Занятия лекционного типа

№		Темы	Трудоемкость по разделу, час.	Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная форма	
1	2	3	4	5
1	1	Законы Коммонера. Системная парадигма в экологии. Предмет и задачи экологического мониторинга, виды мониторинга.	4	
	2	Роль природообустройства в решении растущего населения продовольствием и экологически чистой продукцией. Социально-экономическое неравенство общества.	4	Лекция-дискуссия
	3	Природообустройство как система мер по созданию новых экологических ниш и кондиционированию условий в системе старых экологических ниш.	2	
	4	Пищевые цепи и сети, трофические уровни. Современный экологический кризис как кризис редуцентов. Преимущества экологических пирамид энергии	4	
2	4	Причины и следствия заморозкоопасности осушаемых земель. Термодинамики и синергетика устойчивого функционирования экосистем	2	
	5	Типы круговоротов веществ и потоков энергии в зональных водных и сухопутных биотомах. Мониторинг замкнутости/разомкнутости круговорота веществ.	4	
	6	Концепция лимитирующих факторов и виды деградации экосистем. Мелиоративный водно-земельный мониторинг	4	Лекция -визуализация
	7	Эколого-климатическое обоснование видов мелиорации. Коэффициент увлажнения и радиационный индекс сухости как показатели ирригационных мероприятий.	2	
	8	Вода в почвогрунтах. Основная гидрофизическая характеристика почв.	2	
	9	Теплота, температурное поле, градиент температуры,	2	

		тепловой поток, теплофизические характеристики почв.		
	10	Минерализация, жесткость и кислотность воды. Ионно-солевой состав и методы классификации воды, в т.ч. оросительной.	2	
Общая трудоемкость лекционного курса			32	x
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:	
- очная форма обучения		32	- очная форма обучения	
- заочная форма обучения		-	- заочная форма обучения	
			8 час.	
			8	
			-	

#### 4.3 Занятия семинарского типа

№	Темы	Трудовое	Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости	
		мощность по разделу час.				
раздела	занятия	очная форма				
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Законы Коммонера. Системная парадигма в экологии. Предмет и задачи экологического мониторинга, виды мониторинга. Краткая характеристика глобальных экологических проблем, особенности стационарно-деструкционные изменений: опустынивание, вырубка лесов, эвтрофикация водоемов, деградация земель и др. Проявление этих процессов в Забайкалье	4	Дискуссия	ПЗ	Устный опрос
	2	Роль природообустройства в решении растущего населения продовольствием и экологически чистой продукцией. Социально-экономическое неравенство общества. Классификация типов вещества биосферы. Траектории изменения поля устойчивости жизни при природообустроительных мероприятиях	4		ПЗ	Письменный опрос
	3	Природообустройство как система мер по созданию новых экологических ниш и кондиционированию условий в системе старых экологических ниш.	4		ПЗ	Устный опрос
	4	Пищевые цепи и сети, трофические уровни. Современный экологический кризис как кризис редуцентов. Преимущества экологических пирамид энергии	4			Тестирование
	5	Причины и следствия заморозкоопасности осушаемых земель. Термодинамика и синергетика устойчивого функционирования экосистем	4		ПЗ	Устный опрос
	6	Типы круговоротов веществ и потоков энергии в зональных, водных и сухопутных биомах. Мониторинг замкнутости/разомкнутости круговорота веществ.	4		ПЗ	Тестирование
2	7	Концепция лимитирующих факторов и виды деградации экосистем. Мелиоративный водно-земельный мониторинг	4	Деловая игра	ПЗ	Устный опрос
	8	Эколого-климатическое обоснование видов мелиорации. Коэффициент увлажнения и радиационный индекс сухости как показатели ирригационных мероприятий.	4		ПЗ	Тестирование
	9	Вода в почвогрунтах. Основная гидрофизическая характеристика почв.	4	Индивидуальные творческие задания	ПЗ	Проверка заданий
	10	Теплота, температурное поле, градиент температуры, тепловой поток, теплофизические характеристики почв.	4		ПЗ	Устный опрос
	11	Минерализация, жесткость и кислотность воды. Ионно-солевой состав и методы классификации воды, в т.ч. оросительной.	8		ПЗ	Письменный опрос
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная форма обучения		48	- очная форма обучения		10	

- заочная форма обучения	-	- заочная форма обучения	-
В том числе в форме лабораторных работ	-		
- очная форма обучения	-		
- заочная форма обучения	-		

## 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	Законы Коммонера. Системная парадигма в экологии. Предмет и задачи экологического мониторинга, виды мониторинга. Краткая характеристика глобальных экологических проблем, особенности стационально-деструкционные изменений: опустынивание, вырубка лесов, эвтрофикация водоемов, деградация земель и др. Проявление этих процессов в Забайкалье	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка индивидуальных творческих заданий	2	Проверка заданий
2	Роль природообустройства в решении растущего населения продовольствием и экологически чистой продукцией. Социально-экономическое неравенство общества. Классификация типов вещества биосферы. Траектории изменения поля устойчивости жизни при природообустроительных мероприятиях	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка индивидуальных творческих заданий	2	Проверка заданий
3	Природообустройство как система мер по созданию новых экологических ниш и кондиционированию условий в системе старых экологических ниш.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка реферата	2	Защита реферата
4	Пищевые цепи и сети, трофические уровни. Современный экологический кризис как кризис редуцентов. Преимущества экологических пирамид энергии	Работа с литературой и интернет ресурсами.	2	Устный опрос
5	Причины и следствия заморозкоопасности осушаемых земель. Термодинамика и синергетика устойчивого функционирования экосистем	Подготовка индивидуальных творческих заданий	2	Проверка заданий
6	Типы круговоротов веществ и потоков энергии в зональных, водных и сухопутных биомах. Мониторинг замкнутости/разомкнутости круговорота веществ.	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Устный опрос
7	Концепция лимитирующих факторов и виды деградации экосистем. Мелиоративный водно-земельный мониторинг	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка реферата	2	Защита реферата
8	Эколого-климатическое обоснование видов мелиорации. Коэффициент увлажнения и радиационный индекс сухости как показатели ирригационных мероприятий.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка индивидуальных творческих заданий	2	Проверка заданий
9	Вода в почвогрунтах. Основная гидрофизическая характеристика почв.	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Устный опрос
10	Теплота, температурное поле, градиент температуры, тепловой поток, теплофизические характеристики почв.	Работа с литературой и интернет ресурсами.	4	Устный опрос
11	Минерализация, жесткость и кислотность воды. Ионно-солевой состав и методы классификации воды, в т.ч. оросительной.	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Устный опрос
	Итого:		28	

## 6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.09</b>	
Природоохранные аспекты мелиорации	
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 (МОДУЛЯ)

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

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
<b>Основная литература</b>	
Долматов, Г.Н. Мелиорация : учебное пособие / Г.Н. Долматов. — Красноярск : КрасГАУ, 2007. — 134 с	<a href="https://e.lanbook.com/book/90764">https://e.lanbook.com/book/90764</a>
Инженерная биология : учебное пособие / Ю.И. Сухоруких, Б.С. Маслов, Н.Г. Ковалев, К.Н. Кулик. — 3-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 344 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/72589">https://e.lanbook.com/book/72589</a>
<b>Дополнительная литература</b>	
Азаренко, Ю. А. Химическая мелиорация почв : учебное пособие / Ю. А. Азаренко ; 40.4я7 ; 631.8:631.4(075). — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 97 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/136141">https://e.lanbook.com/book/136141</a>
Овчинников, А.С. Инженерное обустройство территорий и строительство объектов водопользования : учебное пособие / А.С. Овчинников, С.М. Васильев, А.А. Пахомов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 124 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/107849">https://e.lanbook.com/book/107849</a>
Основы экологической экспертизы : учебник / В.М. Питулько, В.К. Донченко, В.В. Растоскуев, В.В. Иванова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 566 с.	<a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1087780">https://new.znanium.com/catalog/product/1087780</a>
Овчинников, А.С. Рыбозащитные сооружения на источниках водоснабжения : учебное пособие / А.С. Овчинников, О.В. Бочарникова, В.С. Бочарников. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 76 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/107846">https://e.lanbook.com/book/107846</a>
Иралиева, Ю.С. Инженерное обустройство территории : учебное пособие / Ю.С. Иралиева, О.А. Лавренникова. — Самара : СамГАУ, 2018. — 177 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/109442">https://e.lanbook.com/book/109442</a>

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

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)</b>	
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://biblio-online.com">https://biblio-online.com</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>	
1	2
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	<a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>
Национальная электронная библиотека Российской Федерации	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>
Научная электронная библиотека КиберЛенинка	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
Платформа открытых онлайн-курсов «Открытое образование»	<a href="https://openedu.ru/">https://openedu.ru/</a>
Платформа онлайн-курсов от лучших вузов России «Универсарий»	<a href="https://universarium.org/">https://universarium.org/</a>
Платформа открытых онлайн-курсов и медиатека «Лекториум»	<a href="https://www.lektorium.tv/">https://www.lektorium.tv/</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Экологические аспекты мелиорации : методические указания для СРС для бакалавров направления 20.03.02 Природообустройство и водопользование / М. В. Семенова, Ю. М. Ильин ; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2016. - 15 с. Библиотека БГСХА	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Самостоятельная работа обучающихся : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование,	<a href="http://bqsha.ru/art.php?i=4901">http://bqsha.ru/art.php?i=4901</a>

35.03.11 Гидромелиорация / Н. В. Пашинова, С. Б. Цыдыпова, Н. Д. Балданов, М. В. Раднаева ; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 90 с.	
--	--

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

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Экологические аспекты мелиорации : методические указания для СРС для бакалавров направления 20.03.02 Природообустройство и водопользование / М. В. Семенова, Ю. М. Ильин ; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2016. - 15 с.	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>

### 7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), 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	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. 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 Acdmc. 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	
Система дифференцированного интернет-обучения CMS «Moodle»	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
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, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы – 516 ауд. (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	Ноутбук DNS, инвентарный номер ОС 2101340509 мультимедийный проектор Acer, инвентарный номер ОС0000005346	Занятия лекционного типа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы – 511 ауд. (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	Ноутбук DNS, инвентарный номер ОС 2101340509 мультимедийный проектор Epson EB-X400 ОС 0000005346	Занятия семинарского типа
Помещение для самостоятельной работы – 510 ауд. (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	9 терминалов (тонкий клиент) + монитор Benq17+клава.+мышь+сетевой фильтр. Инвентарный номер ОС0000001979-1987; 1 компьютер (системный блок Intel Corei5 + монитор + сет. фильтр +ПО резервного копирования и мониторинга).	Самостоятельная работа

	Инвентарный номер ОС0000002030	
<b>4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Личный кабинет студента и преподавателя	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	
Официальный сайт академии	<a href="https://bgsha.ru/">https://bgsha.ru/</a>	
Деканат	в локальной сети академии	
ИС «Планы»	в локальной сети академии	
АС «Нагрузка»	в локальной сети академии	
Электронные ведомости	в локальной сети академии	
Сайт научной библиотеки	<a href="http://lib.bgsha.ru/">http://lib.bgsha.ru/</a>	Доступ к электронным изданиям

### 7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

№	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	Помещение для самостоятельной работы № 510 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом № 8)	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран, мультимедийный проектор, компьютер (системный блок Intel Core i5+монитор+ сет.фильтр+ПО резервного копирования и мониторинга), 9 терминалов (тонкий клиент)(монитор Benq17+ клав.+мышь+сетевой фильтр) с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 8 стенов; Список ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft Office 2010, OLP NL Acdmc, КОМПАС 3D v 18.1x64, Adobe Reader DC; VLC Media Player
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторного практикума, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 511 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом № 8)	28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, мультимедийный проектор, ноутбук с возможность подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 2 стенов. Оборудование: лабораторный экспериментальный стенд для изучения основных характеристик насосов, микроскоп цифровой Bresser Duolux; Список ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc, Microsoft Office Professional Plus 2007, Adobe Reader DC; VLC Media Player
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 516 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом № 8)	24 посадочных места, место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, мультимедийный проектор, ноутбук с возможность подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 2 стенов; Список ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft OfficeStd 2016 RUS, OLP NL Acdmc, Microsoft Office Professional Plus 2007; Adobe Reader DC; VLC Media Player

### 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
Цыдыпова Саяна Базыровна	1. Высшее. Специалитет. Агрономия. Ученый агроном. 2. Высшее. Магистр. Природообустройство и водопользование.	-

## 7.8 Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) 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 ВО в 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 (модуля)**  
**в составе ОПОП 20.03.02 Природообустройство и водопользование**

**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Внесение изменений и дополнений в требования к условиям реализации дисциплины	Корректное внесение изменений в п. 7.2, 7.4	Актуализация сведений
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

## Оглавление

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС .....	4
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
3. С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП .....	4
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	11
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	11
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ . <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)..... <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....	14
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	14
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	15
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ .....	19