

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бадикто Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.02.2025 14:40:29
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)

ФТД.01 Обследование и экологическая оценка территории

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

бакалавр

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра

Разработчик (и)

Мелиорация и охрана земель

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

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. Солнцев
уч. ст., уч. зв.

Н.Д. Бандамов
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. зв.

В.Х. Воронцов
И.О. Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) зам. руководителя - начальник
отдела внешних ресурсов Смоленского ВВЧ по Республике Беларусь

[Подпись]
подпись

В.С. Маслов
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>23</u> /20 <u>24</u> г.г.	№ <u>10</u>	<u>2</u> « <u>08</u> » 20 <u>23</u> г.	<u>[Подпись]</u>	<u>21</u> « <u>08</u> » 20 <u>23</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.

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 – бакалавриат по направлению подготовки) 20.03.02 Природообустройство и водопользование,, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 26.05.2020 № 685;
- Профессиональный стандарт Специалист по агрономии, утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.09.2020 № 682н.

1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- является факультативом

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: проектно-исследовательская; 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): представление о стадиях и этапах обследования территорий, способах интерпретации полученных материалов; структуре, составе документов, используемых при экологической оценке состояния территорий разного уровня детализации; об основных принципах экологического мониторинга.

Задачи: определять методы эколого-экономической и технологической оценки и принципы экологических изысканий; использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования; выявлять методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования.

2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина ФТД.01 Обследование и экологическая оценка территории в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора 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	
Профессиональные компетенции					
ПКС-3	Способен к деятельности по оценке мелиоративного состояния земель и контролю рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.	ИД-1 _{пкс-3.1} Знание и владение методами оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.	знает методы оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.	умеет применять методы оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.	владеет методами оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах
		ИД-2 _{пкс-3.2} Умение решать задачи, связанные с контролем рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.	знает решение задач, связанные с контролем рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.	умеет решать задачи, связанные с контролем рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах	владеет навыком решения задач, связанные с контролем рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: методы эколого-экономической и технологической оценки и принципы экологических изысканий; состояние природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования

уметь: использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования; проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования;

владеть: методами эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования, проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования;

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»		
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-3 Способности по оценке мелиоративного состояния земель и контролю рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.	ИД-1 _{ПКС-3.1} Знание и владение методами оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.	Полнота знаний	знает методы оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.	не знает методы оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.	в целом достаточно знает методы оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.	в целом достаточно знает методы оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.	в целом достаточно знает методы оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.	в целом достаточно знает методы оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах.	Перечень вопросов к зачету, деловая игра, темы дискуссий, темы рефератов, вопросы для проведения устных и письменных опросов,
		Наличие умений	умеет применять методы оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального использования	не умеет применять методы оценки мелиоративного состояния земель и контроля рационального	в целом достаточно умеет применять методы оценки мелиоративного состояния	в целом достаточно умеет применять методы оценки мелиоративного	в целом достаточно умеет применять методы оценки мелиоративного	в целом достаточно умеет применять методы оценки мелиоративного	

					мелиоративных системах.	я водных ресурсов на мелиоративных системах для решения практических ситуаций	ресурсов на мелиоративных системах для решения сложных практических ситуаций	
--	--	--	--	--	-------------------------	---	--	--

2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ПКС-3 - Способен к деятельности по оценке мелиоративного состояния земель и контролю рационального использования водных ресурсов на мелиоративных системах	1 этап	Б2.О.07(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		2 этап	Б1.В.10 Оценка воздействия на окружающую среду ФТД.01 Обследование и экологическая оценка территорий
		3 этап	Б1.В.ДВ.03.01 Мониторинг земель Б1.В.ДВ.03.02 Экология мелиорируемых земель 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
Б2.О.07(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	<p>Знать: нормативную и техническую документацию по проведению мониторинга мелиоративного состояния земель, по проведению природоохранных мероприятий, по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту мелиоративных объектов; методы оценки мелиоративного состояния земель; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p> <p>Уметь: определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности; планировать собственную работу и работу подчиненных; проверять соответствие функционирования мелиоративных объектов требованиям технической документации; оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию</p> <p>Владеть: разработкой календарных планов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта мелиоративных объектов; умением выдавать производственные задания персоналу по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту мелиоративных объектов и контроль их выполнения; обеспечением взаимодействия сотрудников организации для проведения работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту мелиоративных объектов</p>	<p>Б1.В.ДВ.03.01 Мониторинг земель</p> <p>Б1.В.ДВ.03.02 Экология мелиорируемых земель</p> <p>Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика</p> <p>Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>	Б1.В.10 Оценка воздействия на окружающую среду

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
1	7 сем.	№ курса
1. Аудиторные занятия, всего	48	-
- занятия лекционного типа	16	-
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	32	-
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)		-
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	24	-
2.2 Самостоятельная работа	24	-
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	зачет	-
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	72
	Зачетные единицы	2

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	Трудоёмкость 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	
Очная форма обучения										
Очная/ форма обучения										
Общие понятия об экологической оценке										
1	1.1 Введение в дисциплину. Цели, задачи курса. Экологическая устойчивость. Методы, параметры, критерии, показатели.	10	6	2	4		2	Зачет	ПКС-3	
	1.2 Понятия о качестве окружающей среды, основные компоненты окружающей среды. Адаптационные и компенсаторные механизмы саморегуляции. Энергетическая, информационная стратегия экологической устойчивости. Биохимические циклы.	10	6	2	4		2			
Обследование по компонентам природы										
2	1.3 Природно-территориальный комплекс. Ландшафт, климат, литология. Экологическая оценка. Методы и принципы. Международные нормативно-правовые документы в области ЭО.	10	6	2	4		2			
	1.4 Экологическое обследование территории. Методы, система масштабов проведения исследований, уровни пространственной дифференциации и генерализации. Использование ГИС при обследовании. Принципы и значение полевых экологических изысканий.	10	6	2	4		2			
	1.5 Атмосферный воздух, уровень загрязнения, качество воздуха. Экологический мониторинг воздуха. Российский и зарубежный варианты организации мониторинга.	8	6	2	4		4			
	1.6 Экологическое обследование и оценка состояния водных объектов. Водосборный бассейн, водный объект, гидробионты, качество вод. Оценка биологических ресурсов водных экосистем, качества воды, возможности возобновления и восстановления экологического равновесия	8	6	2	4		4			
	1.7 Методы экологического обследования и	8	6	2	4		4			

оценка почв. Нормативно-правовая документация РФ, требования безопасности и экологичности в использовании земель. Почвы, гумусовое состояние. Животный, растительный мир, биологическое разнообразие, продуктивность.									
1.8 Методы оценки и экологического состояния наземных экосистем. Параметры и критерии экологического состояния фитоценозов и популяций животных, трофические цепи. Ранжирование, районирование территорий. Особо охраняемые природные территории. Социально-медико-экологическое благополучие населения.	8	6	2	4		4			
Контроль									
Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	зачет	
Итого по дисциплине	108	48	16	32		24			

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: Введение в дисциплину. Цели, задачи курса. Экологическая устойчивость. Методы, параметры, критерии, показатели.	2	-	
	2	Тема: Понятия о качестве окружающей среды, основные компоненты окружающей среды. Адаптационные и компенсаторные механизмы саморегуляции. Энергетическая, информационная стратегия экологической устойчивости. Биохимические циклы.	2	-	
2	3	Тема: Природно-территориальный комплекс. Ландшафт, климат, литология. Экологическая оценка. Методы и принципы. Международные нормативно-правовые документы в области ЭО.	2	-	Лекция-визуализация
	4	Тема: Экологическое обследование территории. Методы, система масштабов проведения исследований, уровни пространственной дифференциации и генерализации. Использование ГИС при обследовании. Принципы и значение полевых экологических изысканий.	2	-	
	5	Тема: Атмосферный воздух, уровень загрязнения, качество воздуха. Экологический мониторинг воздуха. Российский и зарубежный варианты организации мониторинга.	2	-	
	6	Тема: Экологическое обследование и оценка состояния водных объектов. Водосборный бассейн, водный объект, гидробионты, качество вод. Оценка биологических ресурсов водных экосистем, качества воды, возможности возобновления и восстановления экологического равновесия	2	-	
	7	Тема: Методы экологического обследования и оценка почв. Нормативно-правовая документация РФ, требования безопасности и экологичности в использовании земель. Почвы, гумусовое состояние. Животный, растительный мир, биологическое разнообразие, продуктивность.	2	-	Лекция-визуализация
	8	Тема: Методы оценки и экологического состояния наземных экосистем. Параметры и критерии экологического состояния фитоценозов и популяций животных, трофические цепи. Ранжирование, районирование территорий. Особо охраняемые природные территории. Социально-медико-экологическое благополучие населения.	2	-	
Общая трудоемкость лекционного курса			16		
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		
- очная форма обучения		16	- очная форма обучения		
- заочная форма обучения			- заочная форма обучения		
			4		

4.3 Занятия семинарского типа

№		Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости
раздела	занятия		очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Введение в дисциплину. Цели, задачи курса. Экологическая устойчивость. Методы, параметры, критерии, показатели.	4			ПЗ	Устный опрос
	2	Понятия о качестве окружающей среды, основные компоненты окружающей среды. Адаптационные и компенсаторные механизмы саморегуляции. Энергетическая, информационная стратегия экологической устойчивости. Биохимические циклы.	4			ПЗ	Устный опрос
2	3	Природно-территориальный комплекс. Ландшафт, климат, литология. Экологическая оценка. Методы и принципы. Международные нормативно-правовые документы в области ЭО.	4		Групповые творческие задания	ПЗ	Представление заданий
	4	Экологическое обследование территории. Методы, система масштабов проведения исследований, уровни пространственной дифференциации и генерализации. Использование ГИС при обследовании. Принципы и значение полевых экологических изысканий.	4			ПЗ	Письменный опрос
	5	Атмосферный воздух, уровень загрязнения, качество воздуха. Экологический мониторинг воздуха. Российский и зарубежный варианты организации мониторинга.	4		Групповые творческие задания	ПЗ	Представление заданий
	6	Экологическое обследование и оценка состояния водных объектов. Водосборный бассейн, водный объект, гидробионты, качество вод. Оценка биологических ресурсов водных экосистем, качества воды, возможности и восстановления экологического	4			ПЗ	Устный опрос

	равновесия					
7	Методы экологического обследования и оценка почв. Нормативно-правовая документация РФ, требования безопасности и экологичности в использовании земель. Почвы, гумусовое состояние. Животный, растительный мир, биологическое разнообразие, продуктивность.	4			ПЗ	Устный опрос
8	Методы оценки и экологического состояния наземных экосистем. Параметры и критерии экологического состояния фитоценозов и популяций животных, трофические цепи. Ранжирование, районирование территорий. Особо охраняемые природные территории. Социально-медико-экологическое благополучие населения.	4		Деловая игра	ПЗ	Устный опрос
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		6 час.	
- очная форма обучения		32	- очная форма обучения		6	
- заочная форма обучения			- заочная форма обучения		-	
В том числе в форме лабораторных работ						
- очная форма обучения						
- заочная форма обучения						

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

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

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
Очная форма обучения				
1	Введение в дисциплину. Цели, задачи курса. Экологическая устойчивость. Методы, параметры, критерии, показатели.	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Устный опрос
2	Понятия о качестве окружающей среды, основные компоненты окружающей среды. Адаптационные и компенсаторные механизмы саморегуляции. Энергетическая, информационная стратегия экологической устойчивости. Биохимические циклы.	Работа с литературой и интернет ресурсами Написание реферата	2	Устный опрос Защита реферата
3	Природно-территориальный комплекс. Ландшафт, климат, литология. Экологическая оценка. Методы и принципы. Международные нормативно-правовые документы в области ЭО.	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Письменный опрос
4	Экологическое обследование территории. Методы, система масштабов проведения исследований, уровни пространственной дифференциации и генерализации. Использование ГИС при обследовании. Принципы и значение полевых экологических изысканий.	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Письменный опрос
5	Атмосферный воздух, уровень загрязнения,	Подготовка	4	Письменный опрос

	качество воздуха. Экологический мониторинг воздуха. Российский и зарубежный варианты организации мониторинга.	творческих заданий		
6	Тема: Экологическое обследование и оценка состояния водных объектов. Водосборный бассейн, водный объект, гидробионты, качество вод. Оценка биологических ресурсов водных экосистем, качества воды, возможности возобновления и восстановления экологического равновесия	Работа с литературой и интернет ресурсами. Написание реферата	4	Устный опрос Защита реферата
7	Тема: Методы экологического обследования и оценка почв. Нормативно-правовая документация РФ, требования безопасности и экологичности в использовании земель. Почвы, гумусовое состояние. Животный, растительный мир, биологическое разнообразие, продуктивность.	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Устный опрос
8	Тема: Методы оценки и экологического состояния наземных экосистем. Параметры и критерии экологического состояния фитоценозов и популяций животных, трофические цепи. Ранжирование, районирование территорий. Особо охраняемые природные территории. Социально-медико-экологическое благополучие населения.	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Устный опрос
	Итого:		24	

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

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: ФТД.01 Обследование и экологическая оценка территории	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)	
1	2
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
1	2
Цель промежуточной аттестации - Форма промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
Процедура проведения экзамена -	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
Процедура получения зачёта -	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Василенко, Т.А. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов : учеб. пособие / Т.А. Василенко, С.В. Свергузова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 264 с.	https://znanium.com/catalog/product/1053366
Наумов, П.П. Основы комплексного мониторинга ресурсов природопользования. Теория, методология, концепция : учебник / П.П. Наумов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 196 с.	https://e.lanbook.com/book/115504
Дополнительная литература	
Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Есаулко, В.В. Агеев, Л.С. Горбатко и др. – Ставрополь: АГРУС, 2013. – 352 с. - ISBN 978-5-9596-0793-	http://znanium.com/catalog/product/513921
Словарь экологических терминов в законодательных, нормативных правовых и инструктивно-методических документах : учебное пособие / составитель С.А. Павленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 320 с. —	https://e.lanbook.com/book/107952
Экологическая безопасность в строительстве: риски и предпроектные исследования: Монография / Керро Н.И. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. - 246 с.: ISBN 978-5-9729-0152-4	http://znanium.com/catalog/product/943568

Экологическая цивилизованность и Закон максимума для человечества: Монография-М.:НИЦ ИНФРА-М,2018.-289 с..-(Науч.мысль)	http://znanium.com/catalog/product/997068
---	---

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

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»	https://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://urait.ru/
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	https://www.elibrary.ru/
Национальная электронная библиотека Российской Федерации	https://rusneb.ru/
Научная электронная библиотека КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru/
Платформа открытых онлайн-курсов «Открытое образование»	https://openedu.ru/
Платформа онлайн-курсов от лучших вузов России «Универсарий»	https://universarium.org/
Платформа открытых онлайн-курсов и медиатека «Лекториум»	https://www.lektorium.tv/
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»	http://window.edu.ru/
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Обследование и экологическая оценка территории : допущено методическим советом Бурятской ГСХА в качестве методических указаний и предназначено для выполнения практических и самостоятельных работ обучающихся по направлению 20.03.02 "Природообустройство и водопользование" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост. С. Б. Цыдыпова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 152 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=923

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

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Обследование и экологическая оценка территории : допущено методическим советом Бурятской ГСХА в качестве методических указаний и предназначено для выполнения практических и самостоятельных работ обучающихся по направлению 20.03.02 "Природообустройство и водопользование" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост. С. Б. Цыдыпова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 152 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=923

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
1. Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
2. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
3. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
4. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level	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) http://www.garant.ru	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	
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) http://www.garant.ru	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	
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 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)	1 мультимедийный проектор Epson EB-X400 инвентарный номер ОС0000005872;	для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, 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)	1 мультимедийный проектор Epson EB-X400; 1 мультимедийный проектор Acer, инвентарный номер ОС0000005346;	для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
Помещение для самостоятельной работы № 510 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом № 8)	9 терминалов (тонкий клиент)+монитор Beng17+клав.+мышь+сетевой фильтр. Инвентарный номер ОС0000001979-1987; 1 компьютер (системный блок Intel Corei5+монитор+сет.фильтр+ПО резервного копирования и мониторинга). Инвентарный номер ОС0000002030	для самостоятельной работы
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Личный кабинет студента и преподавателя	http://lk.bgsha.ru/	
Официальный сайт академии	https://bgsha.ru/	
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	http://lib.bgsha.ru/	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 Benq 17+ клав.+ мышь+сетевой фильтр) с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 8 стендов; Список ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft Office 2010, OLP NL Acadmс, 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 возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 10 стендов. 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 Acadmс, 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 возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 2 стенда; Список ПО: Антивирус Kaspersky, Microsoft Windows XP Start Edition SP2b Russian 1pk DSP OEI CD, Microsoft OfficeStd 2016 RUS, OLP NL Acadmс, 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
Бадмаев А.Б.	Высшее-специалитет. Агрономия, ученый агроном.	К.б.н

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.....	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).....	7
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	10
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	11
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	11
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ.....	17