

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Цыбиков Баруул Батсэвэн

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.10.2024 08:55:43

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

Технологический факультет

Выберите элемент. СОГЛАСОВАНО
Заведующий выпускающей
кафедрой
Биология и биологические
ресурсы

Общее
земледелие _____

_____ уч. ст., уч. зв.

_____ ФИО

_____ подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан технологического
факультета

Выберите
элемент. _____

_____ уч. ст., уч. зв.

_____ ФИО

_____ подпись

«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА дисциплины (модуля)

Б1.О.21 Байкаловедение

Направление подготовки **35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**

Выберите элемент. **Направленность (профиль)**

Управление водными биоресурсами и рыбоводство

бакалавр

Выберите элемент.

Обеспечивающая
преподавание дисциплины
кафедра

Общее земледелие
Разработчик
(и)

Биология и биологические ресурсы

_____ 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 Биология и биологические ресурсы

От «__» _____ 20__ г. протокол №__

Зав. кафедрой Биология и биологические ресурсы

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии технологического факультета от «__» _____ 20__ г., протокол №__.

Председатель методической комиссии технологического факультета

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.	Выберите элемент	«__»_20__ г		«__»_20__ г
2	20__/20__ г.г.	Выберите элемент	«__»_20__ г		«__»_20__ г
3	20__/20__ г.г.	Выберите элемент	«__»_20__ г		«__»_20__ г
4	20__/20__ г.г.	Выберите элемент	«__»_20__ г		«__»_20__ г
5	20__/20__ г.г.	Выберите элемент	«__»_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 – бакалавриата по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» июля 2017 г. №668;

- Профессиональный стандарт «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.10.2020 № 714н.

1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений 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: производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская, проектная; 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): получение знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков и умений, необходимых для профессиональной подготовки в области биологии; получение системы знаний о природных особенностях (физико-географических и биологических) Байкала и Байкальского региона, его уникальных экосистемах (наземных и водных, включая глубочайшее пресноводное озеро мира.

Задачи:

изучить основные понятия и определения, применяемые в при изучении дисциплины; изучить разнообразие биологических объектов озера, - формирование знаний об уникальном биологическом разнообразии и качестве природной среды, - формирование знаний и умений по оценке состояния озера Байкал и прибрежных территорий; - формирование понятий и представлений о способах и результатах отрицательного и положительного влияния человека на байкальскую природу; ознакомление с основными фундаментально-научными и природоохранными задачами.

2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.О.21 Байкаловедение 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	
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных	ИД-1 _{опк-1.1.} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	применять основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры с использованием информационно-	владеет навыком решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных

	дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий			коммуникационных технологий	ных дисциплин с использованием информационно-коммуникационных технологий
--	---	--	--	-----------------------------	--

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: физико-географическую характеристику Байкальской котловины, гидрологический режим, экологические проблемы оз. Байкал; разнообразие биологических объектов, его значение для устойчивости биосферы

уметь: использовать экологическую грамотность и базовые знания в области естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин; производить оценку водных биоценозов естественных водоемов

владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности; навыками наблюдения, описания, идентификации биологических объектов

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

Индекс 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				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк-1.1.}	Полнота знаний	знает основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач	не знает основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач	в целом не знает основные законы естественнонаучных дисциплин для решения	в целом достаточно знает основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных	в полной мере достаточно знает основные законы естественнонаучных дисциплин для решения сложных практических задач в области	Перечень вопросов к зачету по дисциплине; Перечень вопросов для самостоятельной работы

ности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	Наличие умений	умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	не умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	в целом не достаточно умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	в целом достаточно умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	в полной мере достаточно умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	ельного изучения, самоподготовки к темам семинарских занятий, текущего контроля и устного собеседования; Темы для докладов; Комплект тестов для текущего контроля; Комплект ситуационных задач
	Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	не владеет навыком использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	в целом не достаточно владеет навыком использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	в целом достаточно владеет навыком использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	в полной мере достаточно владеет навыком использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	

2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;	1 этап	Б1.О.06 Химия Б1.О.07 Математика Б1.О.13 Общая биология Б1.О.16.01 Зоология беспозвоночных Б1.О.19 Гистология и эмбриология рыб
		2 этап	Б1.О.06 Химия Б1.О.12 Микробиология Б1.О.13 Общая биология Б1.О.15 Теория эволюции Б1.О.16.01 Зоология беспозвоночных Б1.О.16.02 Зоология позвоночных Б1.О.17 Гидрология Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (по зоологии)
		3 этап	Б1.О.14 Биологическая химия Б1.О.16.02 Зоология позвоночных Б1.О.18.01 Общая ихтиология
		4 этап	Б1.О.18.02 Частная ихтиология Б1.О.22 Генетика Б1.О.24 Физиология рыб Б1.О.25 Ихтиофауна Байкальского региона Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика (по гидробиологии) Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика (по ихтиологии)
		5 этап	Б1.О.21 Байкаловедение Б1.О.28 Искусственное воспроизводство рыб
		6 этап	Б1.О.27 Сырьевая база рыбной промышленности Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		7 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		8 этап	Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б3.О.01.01(Д) Выполнение 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),	Индекс и наименование дисциплин
Индекс и наименование дисциплины	Перечень требований,	

(модуля)	сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)	практик, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	(модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль)
1	2	3	4
Б1.О.06 Химия Б1.О.07 Математика Б1.О.13 Общая биология Б1.О.19 Гистология и эмбриология рыб Б1.О.06 Химия Б1.О.12 Микробиология Б1.О.13 Общая биология Б1.О.15 Теория эволюции Б1.О.16.01 Зоология беспозвоночных Б1.О.16.02 Зоология позвоночных Б1.О.17 Гидрология Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (по зоологии) Б1.О.14 Биологическая химия Б1.О.16.02 Зоология позвоночных Б1.О.18.01 Общая ихтиология Б1.О.18.02 Частная ихтиология Б1.О.22 Генетика Б1.О.24 Физиология рыб Б1.О.25 Ихтиофауна Байкальского региона Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика (по гидробиологии) Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика (по ихтиологии)	знает основные законы естественнонаучных дисциплин и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий; для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий; для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры владеет навыком использования основных законов естественнонаучных дисциплин и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий; для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	Б1.О.27 Сырьевая база рыбной промышленности Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б1.О.28 Искусственное воспроизводство рыб

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоемкость, час		
	семестр, курс*		
	очная форма	заочная форма	
	5 сем.	5 курс	
1	2	3	
1. Аудиторные занятия, всего	64	26	
- занятия лекционного типа	32	12	
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	32	14	
2. Внеаудиторная академическая работа	89	150	
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:			
2.2 Самостоятельная работа	89	150	
3. Получение экзамен по итогам освоения дисциплины	27	4	
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	180	180
	Зачетные единицы	5	5

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. Укрупненные темы раздела	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.		Формы текущего контроля успева	№№ компет
	О	ВАРО		
	Аудиторная работа	ВАРО		

	общая	всего	занятия планируемого типа	занятия		всего	Фиксированные	емкости и промежуточной аттестации	ений, на формирование которых
				практические	лабораторные				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная/ форма обучения									
1	Введение. История научного познания оз. Байкал	25	8	4	4		17		ОПК-1
2	Физико- географическая характеристика Байкальской котловины	30	12	6	6		18		
3	Гидрологический режим и водные ресурсы Байкала	34	16	8	8		18		
4	Биота оз.Байкал	34	16	8	8		18		
5	Экологические проблемы оз.Байкал	30	12	6	6		18		
	Контроль								
	Промежуточная аттестация	27	x	x	x	x	x	x	экзамен
Итого по дисциплине		180	64	32	32		89		
Заочная форма обучения									
1	Введение. История научного познания оз. Байкал	34	4	2	2		30		ОПК-1
2	Физико- географическая характеристика Байкальской котловины	34	4	2	2		30		
3	Гидрологический режим и водные ресурсы Байкала	36	6	2	4		30		
4	Биота оз.Байкал	38	8	4	4		30		
5	Экологические проблемы оз. Байкал	34	4	2	2		30		
	Контроль								
	Промежуточная аттестация	4	x	x	x	x	x	x	экзамен
Итого по дисциплине		180	26	12	14		150		

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. История научного познания оз. Байкал		4	2	
2	2	Тема: Географическое положение, параметры озера. Геологическое строение Байкальской котловины. Климат Байкальской котловины.		6	2	Лекция - визуализация
3	3	Тема: Водные ресурсы и гидрологический режим озера.		4	1	
	4	Тема: Ледовый и гидрохимический режим водных масс Байкала		4	1	
4	5	Тема: Биологические ресурсы. Общие особенности флоры и фауны Байкала: высокий уровень эндемизма. Зоогеографический статус оз. Байкал.		4	2	Лекция - визуализация
	6	Тема: Ихтиофауна. Байкальская нерпа. Экосистема озера. Трофические отношения организмов. Наземные природные экологические комплексы. Экосистемы островов Байкала.		4	2	
5	7	Тема: Экологические проблемы оз. Байкал		6	2	Лекция - визуализация
Общая трудоемкость лекционного курса				32	12	18
			Всего лекций по дисциплине:	час.	Из них в интерактивной форме:	
			- очная форма обучения	28	- очная форма обучения	
			- заочная форма обучения	10	- заочная форма обучения	
					6	
					2	

4.3 Занятия семинарского типа

№	Темы	Трудоемкость по разделу, час.	Используемые интерактивные формы*	Форма занятия	Форма контроля

раздела	занятия		очная форма	заочная форма			знаний
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Методы исследования оз. Байкал. Просмотр фильма «Большой скачок. Изучение Байкала»	4	2		пз	Устное собеседование, доклад
2	2	Происхождение оз. Байкал. Геологическое строение и развитие Байкальского региона. Рельеф байкальской котловины. Климат и наземные ландшафты. Просмотр фильма о Байкале М. Степанцова «Легенды великого озера» 1 фильм «У края чарующей бездны», фильм 2 «Подлунная флора Байкала»	6	2	Решение ситуационных задач	пз	Решение ситуационных задач
3	3	Физическая лимнология озера Байкал. Температурный, ледовый, ветровой и химический режимы озера. Просмотр видеофильма: «Подводный мир Байкала»	8	4		пз	Устное собеседование, доклад
4	4	Биологические ресурсы. Основные группы флоры и фауны оз. Байкал. Сообщества планктона, нектона и бентоса в Байкале. Пищевые сети.	4	2		пз	Устное собеседование, доклад
	5	Животные побережья Байкала. Просмотр фильма о Байкале М. Степанцова «Легенды великого озера» фильм 3 «Животный мир байкальских побережий и гор»	4	2	Решение ситуационных задач	пз	Решение ситуационных задач
5	6	Особо охраняемые природные территории (ООПТ) в пределах байкальской котловины. Просмотр видеофильма: «Байкал заповедный»	4	1	Решение ситуационных задач	пз	Решение ситуационных задач
	7	Человек на Байкале. Атропогенное влияние на экосистему озера. Проблема защиты Байкала от загрязнения.	2	1		семинар	Устное собеседование, доклад
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:				час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения				32	- очная форма обучения		6
- заочная форма обучения				14	- заочная форма обучения		2
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

Не предусмотрено учебным планом

5.2 Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма контроля знаний
1	2	3	4	5
Очная форма обучения				
1	История исследования оз. Байкал и прилегающей к нему территории. Выдающиеся исследователи озера. Происхождение озера.	Работа с литературой и интернет ресурсами	17	Устное собеседование, доклад
2	Геологическое строение Байкальской котловины. Рельеф Байкальской котловины. История формирования Байкальской котловины.	Работа с литературой и интернет ресурсами	18	Устное собеседование, доклад
3	Водные ресурсы и гидрологический режим озера. Ледовый режим. Гидрохимический режим оз. Байкал, его притоков.	Работа с литературой и интернет ресурсами	18	Устное собеседование, доклад
4	Биологические ресурсы озера Байкал. Происхождение и эволюция биоты. Видообразование в озере. История органической жизни Байкала. Уникальные явления в биоте Байкала. Трофические отношения организмов в экосистеме оз. Байкал.	Работа с литературой и интернет ресурсами	18	Устное собеседование, доклад
5	Экологические проблемы оз. Байкал	Работа с литературой и интернет ресурсами	18	Устное собеседование, доклад
	Итого:		89	
Заочная форма обучения				
1	История исследования оз. Байкал и прилегающей к нему территории. Выдающиеся исследователи озера. Происхождение озера.	Работа с литературой и интернет ресурсами	30	Устное собеседование, доклад
2	Геологическое строение Байкальской котловины. Рельеф Байкальской котловины. История формирования Байкальской котловины.	Работа с литературой и интернет ресурсами	30	Устное собеседование, доклад
3	Водные ресурсы и гидрологический режим озера. Ледовый режим. Гидрохимический режим оз. Байкал, его притоков.	Работа с литературой и интернет ресурсами	30	Устное собеседование, доклад
4	Биологические ресурсы озера Байкал. Происхождение и эволюция биоты. Видообразование в озере. История органической жизни Байкала. Уникальные явления в биоте Байкала. Трофические отношения организмов в экосистеме оз. Байкал.	Работа с литературой и интернет ресурсами	30	Устное собеседование, доклад
5	Экологические проблемы оз. Байкал	Работа с литературой и интернет ресурсами	30	Устное собеседование, доклад
	Итого:		150	

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

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.О.21 Байкаловедение	
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	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за

графике учебного процесса	счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАО, 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 - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Григорьева, И. Ю. Основы природопользования : учеб. пособие / И.Ю. Григорьева. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: https://new.znaniium.com]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-102535-2.	https://new.znaniium.com/catalog/product/915857
Правовая охрана озера Байкал: Научно-практическое пособие / Отв. ред. Щуплецова Ю.И. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 184 с.: 60x90 1/16. - (ИЗИСП) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-012000-3	http://znaniium.com/catalog/product/549751
Байкаловедение [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки 06.03.01 биология, 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура / Сост.: Уханаева А.Л., Тарнуев Д.В. – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. – 149 с.	Библиотека БГСХА
Дополнительная литература	
Биоразнообразие [Электронный ресурс] : курс лекций / сост.: Б.В. Кабельчук, И.О. Лысенко, А.В. Емельянов, А.А. Гусев. - Ставрополь: АГРУС, 2013. - 156 с. - ISBN 978-5-9596-0899-6	https://new.znaniium.com/catalog/product/514020
Биология и экология микробов-деструкторов воды и гидробионта озера Байкал : монография / М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "БГСХА им. В.Р. Филиппова"; сост. В. Ц. Цыдыпов [и др.]. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2018. - 168 с. (10 экз.)	Библиотека БГСХА
Дельта реки Селенги — естественный биофильтр и индикатор состояния озера Байкал: Монография / Тулохонов А.К., Плюснин А.М. - Новосиб.: СО РАН, 2008. - 314 с. ISBN 978-5-7692-0966-6 - Режим доступа: http://znaniium.com/catalog/product/924695	http://znaniium.com/catalog/product/924695
Птицы Байкала : Атлас. - Улан-Удэ : Изд-во БНЦ СО РАН, 2003. - 174 с. (6 экз.)	Библиотека БГСХА
Особо охраняемые природные территории мира и России : учебное пособие / А.Г. Гурин, К.Н. Козьявина, С.В. Резвякова, Г.А. Игнатова. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 176 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/71444

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://znaniium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://biblio-online.com
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»	http://window.edu.ru/
Природа Байкала	https://nature.baikal.ru/
Научно-образовательный центр "Байкал"	http://lake.baikal.ru/ru/index.html
Байкал сайт ЦНИТ ИГУ	http://www.baikal.ru/ru/
Сайт о Байкале	http://baikal.land/ru/
Фонд озеро Байкал	https://baikalfoundation.ru/
Первый Байкальский. Все об озере Байкал	https://1baikal.ru/specials/zhivi-na-bajkale
Иркутский центр дистанционного зондирования земли	http://sputnik.irk.ru/poes/region/reg-bpt/mode-last/
Экологический мониторинг озера Байкал	http://baikalake.ru/

Байкаловедение: учебное пособие. Автор/создатель: Беркин Н.С., Макаров А.А., Русинек О.Т.	http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/541/63541/33714
Байкальский Музей Иркутского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук	http://www.bm.isc.irk.ru/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Байкаловедение [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки 06.03.01 биология, 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура / Сост.: Уханаева А.Л., Тарнуев Д.В. – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. – 149 с.	Библиотека БГСХА
Уханаева А.Л. Байкаловедение: Методические указания для самостоятельной работы / А.Л.Уханаева. – Улан-Удэ: изд-во БГСХА, 2019.- 13 с.	Библиотека БГСХА

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

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Байкаловедение [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки 06.03.01 биология, 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура / Сост.: Уханаева А.Л., Тарнуев Д.В. – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. – 149 с.	Библиотека БГСХА
Уханаева А.Л. Байкаловедение: Методические указания для самостоятельной работы / А.Л.Уханаева. – Улан-Удэ: изд-во БГСХА, 2019.- 13 с.	Библиотека БГСХА

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 Office Std 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 Office Pro Plus 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	
http://moodle.bgsha.ru/	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/	
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
Помещение для самостоятельной работы №349	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, проекционный экран, мультимедийный проектор, 12 персональных компьютеров с доступом к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды и макеты сельскохозяйственных животных,	Самостоятельная работа

	Государственные племенных животных. книги Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы №203	24 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью, доска напольная, мультимедиа-проектор ViewSonic, Экран настенный Lumien Master Picture, компьютер (системный блок, монитор, мышь и клавиатура) сист.блок ФРИКОМ ОПТИМ Athlon II X, Терминал (тонкий клиент)+монитор Beng17+клав. +мышь+сет.фильтр, Сист. блок IntelCore i5+монитор+сет.фильтр+ПО резервного копиров. и мониторинга (12 шт) с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС. 5 стендов Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	проведение занятий семинарского типа, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация, самостоятельная работа

4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)

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

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	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 201 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью, доска аудиторная ДК12, экран настенный Lumien Master Picture, трибуна, ноутбук iRU Patriot 404 Fus. 1 баннер и 2 макета Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade

		Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы №203 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	24 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью, доска напольная, мультимедиа-проектор ViewSonic, Экран настенный Lumien Master Picture, компьютер (системный блок, монитор, мышь и клавиатура) сист.блок ФРИКОМ ОПТИМ Athlon II X, Терминал (тонкий клиент)+монитор Beng17+клав. +мышь+сет.фильтр, Сист. блок IntelCore i5+монитор+сет.фильтр+ПО резервного копиров. и мониторинга (12 шт) с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС. 5 стендов Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE
3	Помещение для самостоятельной работы №349 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом №8)	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, проекционный экран, мультимедийный проектор, 12 персональных компьютеров с доступом к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды и макеты сельскохозяйственных животных, Государственные книги племенных животных. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE
4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования- №205(670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом №8)	2 посадочных мест, оснащённых мебелью, Оборудование: Микроскоп МБС-10с013сч (5 шт.), Микроскоп МБС-9 С 013счета, Микроскоп "Микромед" (4 шт.) (4 шт.), Микроскоп "Микромед" (4 шт.) шт. 4, Навигатор (1 шт.), Навигатор Etrex 20 GPS, GLONASS С Картой Памяти (3 шт.), Биопласт скорпион (1 шт.), Внутренние органы лягушки (1 шт.), Слайд альбом рыбы (1 шт.), Строение лягушки (1 шт.), Строение рыбы (1 шт.), Строение брюхоного моллюска (1 шт.), Ледобур ЛР-150 (1 шт.), Лыжи (5 шт.), Лыжи (5 шт.), Тритон с личинкой (1 шт.), Удлинитель для ледобура (1 шт.), комплекты влажных препаратов, микропрепаратов, сачки, лупы, пинцеты, препаровальные иглы, кюветы, учебно-методические пособия.

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
Тарнуев Д.В.	Специальность - Ветеринария, квалификация - ветеринарный врач Курсы профессиональной переподготовки по программе «Биология», Профессиональная переподготовка по программе «Службная кинология:	Кандидат ветеринарных наук, доцент

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 по направлению подготовки
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
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.....	3
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.....	9
ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	9
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	10
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	10
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	10
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ.....	15