

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Баруул Батсэвхи
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.10.2024 10:10:16
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

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

Технологический факультет

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.В.13 Байкаловедение

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Выберите элемент. Направленность (профиль) Охотоведение

бакалавр

Выберите элемент.

Обеспечивающая

преподавание дисциплины
кафедра

Общее земледелие
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

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 по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «7» августа 2020 г. №920;
- Профессиональный стандарт «Охотовед», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.03.2018 № № 164н.

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). 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: научно-производственная и проектная; организационно-управленческая; педагогическая; информационно-биологическая; научно-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): 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.В.13 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	
Самостоятельные профессиональные компетенции					
ПКС-4	Способен руководить учетами численности охотничьих животных	ИД-1 _{пкс-4} Знает биологию животных, виды охотничьих животных; ИД-2 _{пкс-4} Знает особенности поведения охотничьих животных в природной среде и в неволе; ИД-3 _{пкс-4} Умеет осуществлять поиск и выслеживание охотничьих животных; ИД-4 _{пкс-4} Владеет методами прогнозирования	Знает биологию животных, виды охотничьих животных в Байкальском регионе	Умеет осуществлять поиск и выслеживание охотничьих животных в Байкальском регионе	Владеет методами прогнозирования динамики численности охотничьих животных в Байкальском регионе

		динамики численности охотничьих животных			
--	--	--	--	--	--

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: разнообразие биологических объектов, уникальное биологическое разнообразие оз. Байкал; его значение для устойчивости биосферы в Байкальском регионе,

Уметь: применять полученные знания в профессиональной деятельности, оценивать состояние оз. Байкал и прибрежных территорий, обосновывать значение биоразнообразия для устойчивости биосферы

Владеть: навыками оценки состояния биоразнообразия

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

Код и название компетенции	Код индикатора достижений 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
Критерии оценивания								
ПКС – 4 Способен руководить учетами численности охотничьих животных	ИД-1 ПКС-4.1 ИД-4 ПКС-4.4	Полнота знаний	Знает и понимает основные понятия и определения, применяемые в зоогеографии, биоразно	Не знает ареал, фауну, зоогеографическое районирование охотничьих животных в природной среде	Плохо знает и понимает ареал, фауну, зоогеографическое районирование охотничьих животных в природной среде	В целом достаточно знает ареал, фауну, зоогеографическое районирование охотничьих животных в природной среде особенности	В полной мере знает ареал, фауну, зоогеографическое районирование охотничьих животных в природной среде особенности поведения	Перечень вопросов к зачету, Перечень контрольных вопросов для самостоятельного изучения темы и для

			образе животного мира			поведения охотничьих животных в природной среде и в неволе;	охотничьих животных в природной среде и в неволе;	
ИД-2 ПКС-4.2.	Наличие умений	Умеет применять полученные знания в профессиональной деятельности, обосновать значение биоразнообразия для устойчивости биосферы	Не умеет применять базовые общепрофессиональные знания в распространении охотничьих животных	Умеет применять некоторые базовые общепрофессиональные знания в распространении охотничьих животных	Умеет применять базовые общепрофессиональные знания в распространении охотничьих животных, обосновывать их, но допускает ошибки	В полной мере умеет применять базовые общепрофессиональные знания в распространении охотничьих животных, обосновывать их		устных опросов, Темы эссе (выступлений, сообщений), Комплект тестов для текущего контроля, Комплект ситуационных задач, Перечень тем конспектов
ИД-3 ПКС-4.3.	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками и оценки состояния биоразнообразия, навыками и прогнозированием изменений животного мира.	Не владеет методами прогнозирования динамики численности охотничьих животных	Владеет некоторыми методами прогнозирования динамики численности охотничьих животных	В целом достаточно для решений стандартных профессиональных задач владеет методами прогнозирования динамики численности охотничьих животных, но допускает неточности	В полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач владеет методами прогнозирования динамики численности охотничьих животных		

2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
3	ПКС – 4 Способен руководить учетами численности охотничьих животных	1 этап	Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика
		2 этап	Б1.В.03 Биология зверей и птиц Б1.В.08 Биотехния Б1.В.11 Пчеловодство Б2.В.01.02(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		3 этап	Б1.В.03 Биология зверей и птиц Б1.В.07 Учет охотничьих животных Б1.В.08 Биотехния Б1.В.13 Байкаловедение
		4 этап	Б1.В.04 Этология Б2.О.01.04(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) по учету охотничьих животных Б2.О.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности
		5 этап	Б2.О.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности
		6 этап	Б2.О.02.02(Пд) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа ФТД.01 Career Opportunities in Biology Б3.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

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	Индекс и наименование дисциплин (модулей),	Индекс и наименование
---	--	-----------------------

(модуля)		практик, ГИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	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 Биология зверей и птиц	<p>знать: биологию охотничьих животных, виды охотничьих животных; особенности поведения охотничьих животных в природной среде и в неволе;</p> <p>уметь: осуществлять поиск и отслеживание охотничьих животных; формировать на основе результатов натурного обследования охотничьих угодий и материалов учетов эффективный комплекс биотехнических мероприятий, направленных на увеличение и поддержание оптимальной численности охотничьих животных;</p> <p>владеть: методами прогнозирования динамики численности охотничьих животных; актуальными методиками учета численности охотничьих животных</p>	<p>Б1.В.04 Этология</p> <p>Б2.О.01.04(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) по учету охотничьих животных</p> <p>Б2.О.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>ФТД.В.01 Career Opportunities in Biology</p> <p>Б2.В.01.06.02(Пд) Преддипломная практика</p> <p>Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>	<p>Б1.В.03 Биология зверей и птиц</p> <p>Б1.В.07 Учет охотничьих животных</p> <p>Б1.В.08 Биотехния</p> <p>Б1.В.13</p> <p>Байкаловедение</p>

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудовое время, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
1	5 сем.	
1. Аудиторные занятия, всего	56	
- занятия лекционного типа	28	
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	28	
2. Внеаудиторная академическая работа	52	
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
2.2 Самостоятельная работа	52	
3. Сдача экзамена по итогам освоения дисциплины		
ОБЩАЯ трудовое время дисциплины:	Часы	108
	Зачетные единицы	3

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	Трудовое время раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.				Формы промежуточной аттестации	Коды компетенции	
	Об	Аудиторная работа		ВАПО			
		занятия					

		щая	всего	занятия лекционного	практические (.....)	лабораторные	всего	Фиксированные е-виды		
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная/ форма обучения										
1	Введение. История научного познания оз. Байкал	12	4	2	2		8			ПКС-4
2	Физико- географическая характеристика Байкальской котловины	26	16	8	8		10			
3	Гидрологический режим и водные ресурсы Байкала	26	16	8	8		10			
4	Биота оз. Байкал	30	16	8	8		14			
5	Экологические проблемы оз. Байкал	14	4	2	2		10			
	Контроль									
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	зачет	
Итого по дисциплине		108	56	28	28		52			
Заочная форма обучения										

4.2 Занятия лекционного типа

№ раздел	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	2		
2	2	Тема: Географическое положение, параметры озера. Геологическое строение Байкальской котловины. Климат Байкальской котловины.	8		Лекция - визуализация
3	3	Тема: Водные ресурсы и гидрологический режим озера.	4		
	4	Тема: Ледовый и гидрохимический режим водных масс Байкала	4		
4	5	Тема: Биологические ресурсы. Общие особенности флоры и фауны Байкала: высокий уровень эндемизма. Зоогеографический статус оз. Байкал.	4		
	6	Тема: Ихтиофауна. Байкальская нерпа. Экосистема озера. Трофические отношения организмов. Наземные природные экологические комплексы. Экосистемы островов Байкала.	4		
5	7	Тема: Экологические проблемы оз. Байкал	2		
Общая трудоемкость лекционного курса			28		x
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		14	- очная форма обучения		8
- заочная форма обучения			- заочная форма обучения		

4.3 Занятия семинарского типа

№ раздела	занятия	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости
			очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Методы исследования оз. Байкал. Просмотр фильма «Большой скачок. Изучение Байкала»	2			ПЗ	Устный опрос
2	2	Происхождение оз. Байкал. Геологическое строение и развитие Байкальского региона. Рельеф байкальской	8		Работа в команде	ПЗ	Представление конспекта, эссе

		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»					
3	3	Физическая лимнология озера Байкал. Температурный, ледовый, ветровой и химический режимы озера. Просмотр видеофильма: «Подводный мир Байкала»	8			ПЗ	Представление конспекта
4	4	Биологические ресурсы. Основные группы флоры и фауны оз. Байкал. Сообщества планктона, nekтона и бентоса в Байкале. Пищевые сети.	4			ПЗ	Тестирование Представление конспекта
	5	Животные побережья Байкала. Просмотр фильма о Байкале М. Степанцова «Легенды великого озера» фильм 3 «Животный мир байкальских побережий и гор»	4			ПЗ	Устный опрос Представление конспекта, эссе
5	6	Особо охраняемые природные территории (ООПТ) в пределах байкальской котловины. Просмотр видеофильма: «Байкал заповедный»	1			ПЗ	Устный опрос, решение ситуационных задач
	7	Человек на Байкале. Антропогенное влияние на экосистему озера. Проблема защиты Байкала от загрязнения.	1			ПЗ	Эссе Выступления с презентациями
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:			час.
- очная форма обучения			32	- очная форма обучения			8
- 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	История исследования оз. Байкал и прилегающей к нему территории. Выдающиеся исследователи озера. Происхождение озера.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный контроль
2	Геологическое строение Байкальской котловины. Рельеф Байкальской котловины. История формирования Байкальской котловины.	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Представление конспекта
3	Водные ресурсы и гидрологический режим озера. Ледовый режим. Гидрохимический режим оз. Байкал, его притоков.	Работа с литературой и интернет	10	Представление конспекта

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.	ресурсами Работа с литературой и интернет ресурсами	14	Представление конспекта, эссе
5	Экологические проблемы оз. Байкал	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Представление эссе (доклада с презентацией)
Итого:			52	
Заочная форма обучения				
Итого:				

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

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.13 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 (модуля)	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачет
Место экзамена в графике учебного процесса:	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)
Форма экзамена -	<i>устный</i>
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	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
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.	
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., Плюсин А.М. - Новосибир.: СО РАН, 2008. - 314 с. ISBN 978-5-7692-0966-6 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/924695	http://znanium.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	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 (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://biblio-online.ru
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/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Уханаева А.Л. Байкаловедение: Методические указания для самостоятельной работы / А.Л.Уханаева. – Улан-Удэ: изд-во БГСХА, 2019.- 13 с.	Библиотека БГСХА
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.	

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

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
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 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
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса	
Наименование справочной системы	Доступ
1	2
«Гарант»	в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276)
«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
Для проведения занятий лекционного типа, ауд. 204	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенный учебной мебелью: Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие, 4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, Звук 2x10 Вт +1x15 Вт, WEB 8MP, встр, микр. 6шт, пульт ДУ, 2 стилуса трибуна, А-23.0 Шкаф 80x40x191 Агат светло-серый – 7 шт Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR	Занятия лекционного типа
Для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы №203	30 посадочных мест Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие, 4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, Звук 2x10 Вт +1x15 Вт, WEB 8MP, встр, микр. 6шт, пульт ДУ, 2 стилуса 15 компьютеров :системный блок Intel Core i5-10400/H510/8GB*2/SSD 500GB/iGPU/черный Монитор 23.8" MSI Modern MD241PWчерный 1920x1080@75 Гц, IPS, 5 мс, 1000 : 1, 250 Кд/м², 178°/178°, HDMI, USB Type-C Клавиатура Gembird KB-8355U, USB, черный, лазерная гравировка символов, кабель 1,85м Мышь A4Tech Fstyler FM12 черный оптическая (1200dpi) USB (3but) Сетевой фильтр 1,8м (5 розеток,) белый рабочее место преподавателя Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Для самостоятельной работы – ауд.349	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, проекционный экран, мультимедийный проектор, 15 персональных компьютеров с доступом к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды и макеты сельскохозяйственных животных, Государственные книги племенных животных. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR	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 - №204 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом №8)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенный учебной мебелью: Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие, 4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, Звук 2x10 Вт + 1x15 Вт, WEB 8MP, встр. микр. бшт, пульт ДУ, 2 стилиуса трибуна, А-23.0 Шкаф 80x40x191 Агат светло-серый – 7 шт Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа – №203 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом №8)	30 посадочных мест Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие, 4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, Звук 2x10 Вт + 1x15 Вт, WEB 8MP, встр. микр. бшт, пульт ДУ, 2 стилиуса 15 компьютеров :системный блок Intel Core i5-10400/H510/8GB*2/SSD 500GB/iGPU/черный Монитор 23.8" MSI Modern MD241PWчерный 1920x1080@75 Гц, IPS, 5 мс, 1000 : 1, 250 Кд/м², 178°/178°, HDMI, USB Type-C Клавиатура Gembird KB-8355U, USB, черный, лазерная гравировка символов, кабель 1,85м Мышь A4Tech Fstyler FM12 черный оптическая (1200dpi) USB (3but) Сетевой фильтр 1,8м (5 розеток,) белый рабочее место преподавателя Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR
3	Помещение для самостоятельной работы - компьютерный класс №349 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом №8)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, проекционный экран, мультимедийный проектор, 15 персональных компьютеров с доступом к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды и макеты сельскохозяйственных животных, Государственные книги племенных животных. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR
4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования- №205 (670024,	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

Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, дом №8)	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.), Скальпель для вскрытия и разделывания рыб, 50 шт.; Дночерпатель бентосный ДЧ-0,025, 1 шт.; Беспроводной эхолот Практик 7 BWF Универсал, 1 шт.; Подводная камера ЯЗБ-52 Актив 7, 1 шт.; рН-метр портативный с ручной температурной компенсацией, 1 шт.; Цифровой микроскоп бинокулярный (с камерой), 2 шт.; Батометр горизонтальный Ван-Дорна 2 л (с термометром), 1 шт.; Измеритель скорости водного потока ИСВП-ГР-21М1 в комплекте с ИСО-1 с поверкой, 1 шт.; Измеритель скорости потока ИСП-1М с регистратором с поверкой, 1 шт.; Катюшка безынерционная Black Side Aviator PRO 2000FD, 2 шт.; Шнур Major Craft Dangar Braid X8 150m, 2 шт.; Влажный препарат "Внутреннее строение рыбы", 5 шт.; Влажный препарат "Карась", 5 шт.; Влажный препарат "Развитие костистой рыбы", 5 шт.; Весы электронные PW-5H, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1,8 м, длина 30 м, Ячейка 30 мм, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1,8 м, длина 30 м, Ячейка 50 мм, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1,8 м, длина 30 м, Ячейка 70 мм, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1,8 м, длина 30 м, Ячейка 90 мм, 1 шт.; Складной телескопический подсачек Salmo 2.00м, 50x45см, 10 шт.; Складной прорезиненный телескопический подсачек LUCKY JOHN 162x40x45см, 1 шт.; Пробирка биологическая, 20 шт.; Колба коническая КН-1 со шлифом и шкалой 0,5л, 5 шт.; Колба коническая КН-1 со шлифом и шкалой 1,0л, 5 шт.; Колба коническая КН-1 со шлифом и шкалой 2,0л, 5 шт.; Сеть планктонная Апштейна малая 67 мкм (d110x200-d250x400x45 мм) стакан 100 мл, 1 шт.; Сеть планктонная Апштейна средняя 67 мкм (d140x200-d400x1000x45 мм) стакан 100 мл., 1 шт.; Сеть планктонная Апштейна качественная малая 67 мкм (d250x550-d45 мм) стакан 100 мл., 1 шт.; Сеть зоопланктонная "Джеди" (d180x270-d270 x550x45 мм) (35 мкм) со стаканом 100 мл, 1 шт.; Сеть зоопланктонная "Джеди" (d180x270-d270 x550x45 мм) (74 мкм) со стаканом 100 мл, 1 шт.; Сачок прямоугольный 340x240x600 мм (200 мкм) , 1 шт.; Сито с кольцом d500 мм (60 мкм) , 1 шт.; Набор для гидробиологических исследований, 2 шт.; Ранцевая полевая лаборатория НКВ-Р с набором для гидробиологических исследований и сачком СГС, 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
Уханаева А.Л.	Высшее. Специальность - Ветеринария, квалификация - ветеринарный врач Курсы профессиональной переподготовки с 24.10.2016г. по 28.02.2017г. в ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ по программе «Биология» в объеме 504 часа, диплом 31 0002609, рег.№ 436 от 10.03.2017г. Профессиональная переподготовка «Преподаватель высшей школы»	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 06.03.01 Биология

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). ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП.....	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	5
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	7
6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	8
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	8
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ.....	14