

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиква Бадикто Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.10.2024 12:25:40
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
Разведение и кормление
сельскохозяйственных
животных

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан технологического
факультета

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Б1.О.33 Рыбоводство**

**Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Направленность (профиль) Технология производства продуктов
животноводства
бакалавр**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра Биология и биологические ресурсы

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.	№ ____	«__»_20__ г		«__»_20__ г
2	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»_20__ г		«__»_20__ г
3	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»_20__ г		«__»_20__ г
4	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»_20__ г		«__»_20__ г
5	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»_20__ г		«__»_20__ г

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки/специальности (поле выбора) 36.03.02. Зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 22.09.2017 № 972;
- Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 № 1034н;
- Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423н.

1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

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

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ). 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 типам задач профессиональной деятельности :должен знать: особенности биологии, анатомии и физиологии рыб, устройство прудовых и промышленных хозяйств, этапы жизненного цикла, особенности размножения, питания и роста рыб, наиболее ценные объекты аквакультуры и их хозяйственно-полезные признаки, технологию выращивания молоди и товарной продукции в прудах, профилактику и перевозку рыб.

Цель дисциплины (модуля): формирование у бакалавров знаний и умений по биологическим основам рыборазведения и выращивания прудовых рыб.

Задачи: Обучить способам организации выращивания различных объектов аквакультуры в условиях рыбоводных хозяйств, и методам зимовки рыб, перевозки живой икры и живой рыбы. Ознакомить с методами племенной работы в рыбоводстве, технологией переработки рыбы. Обучить будущего бакалавра методикам проведения работ по технологии получения потомства карпа, проводить рыбоводно-зоотехническую оценку прудовых рыб разных видов и возрастных групп. Определять объем рациона карпа, наладить технологию выдачи корма, организовать перевозку живой рыбы и икры как внутри хозяйства, так и за ее пределы, проводить работы по бонитировке маточного поголовья и заполнять племенные документы, ориентироваться в других вопросах (удобрение прудов, интегрированные методы в рыбоводстве, селекционно-племенная работа) технологии в прудовом и частично рыбоводстве.

2.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения дисциплины (модуля):

В результате освоения дисциплины Б.1.О.36 Рыбоводство обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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 определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	ИД-1 _{опк-1} Знать: нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов	нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного	определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных	навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения

		животного происхождения ИД-2 _{опк-1} Уметь: определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных ИД-3 _{опк-1} Владеть: навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	происхождения		
--	--	---	---------------	--	--

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: нормативные общеклинические показатели органов и систем организма, особенности биологии, анатомии и физиологии рыб, устройство прудовых и промышленных хозяйств, этапы жизненного цикла, особенности размножения, питания и роста рыб, наиболее ценные объекты аквакультуры и их хозяйственно-полезные признаки, технологию выращивания молоди и товарной продукции в прудах, профилактику и перевозку рыб.

Уметь: определять биологический статус, кормовой базы прудов и искусственных кормов, провести работы по технологии получения потомства карпа естественным и заводским методом, уметь определить объем рациона карпа, наладить технологию выдачи корма, уметь организовать перевозку живой рыбы и икры как внутри хозяйства, так и за ее пределы.

Владеть: навыками использования качества сырья и продуктов животного происхождения определения принадлежности рыбы к определенному роду и виду, рассчитать площади прудов по плану выращивания товарной продукции, проведение индивидуального мечения рыб, определения возраста рыб.

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования 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				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции и соответствующим минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	ИД-1 _{опк-1}	Полнота знаний	Знает и понимает нормативные общеклинические показатели органов и систем организма, особенности биологии, анатомии и физиологии рыб, устройство прудовых и промышленных хозяйств, этапы жизненного цикла, особенности размножения, питания и роста рыб, наиболее ценные объекты аквакультуры и их хозяйственно-полезные признаки, технологию выращивания молоди и товарной продукции в прудах, профилактику и перевозку рыб	Не знает и не понимает нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения	плохо знает и понимает нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения	знает и понимает нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, качества сырья и продуктов животного происхождения, однако допускает некоторые неточности	в полной мере знает и понимает нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения	Перечень вопросов к зачету Перечень тем презентаций. Перечень тем докладов. Комплект вопросов для проведения устных опросов. Комплект тестовых заданий. Ситуационные задачи Задания и вопросы для работы в парах. Перечень дискуссионных тем и вопросов для «круглого стола»
	ИД-2 _{опк-1}	Наличие умений	Умеет определять биологический статус, кормовой базы прудов и искусственных кормов, провести работы по технологии получения потомства карпа естественным и заводским методом, уметь определить объем рациона карпа, наладить технологию выдачи	не умеет определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных	умеет определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, но не может аргументировано обосновать	умеет определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, но допускает ошибки	умеет определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных	

			корма, уметь организовать перевозку живой рыбы и икры как внутри хозяйства, так и за ее пределы				
	ИД-3опк-1	Наличие навыка в (владение опытом)	Владеет навыками использования качества сырья и продуктов животного происхождения определения принадлежности рыбы к определенному роду и виду, рассчитать площади прудов по плану выращивания товарной продукции, проведение индивидуального мечения рыб, определения возраста	не владеет навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	владеет некоторыми навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	владеет навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения, но допускает ошибки	владеет навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения

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 определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	1 этап	Б1.О.13 Общая биология
		2 этап	Б1.О.12 Микробиология Б1.О.13 Общая биология Б1.О.23 Морфология животных Б1.О.33 Рыбоводство
		3 этап	Б1.О.14 Биологическая химия Б1.О.17.01 Физиология животных
		4 этап	Б1.О.34 Пчеловодство Б2.О.01.02(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		5 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.О.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями) и практиками и ГИА

Дисциплины (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)		Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
1	2	3	4

Б1. О. 11 Зоология	<p>знать: основные естественные и биологические понятия, базовые планы строения животных организмов, основные признаки таксонов; разнообразие способов размножения и биологических циклов, распространение животных, систематику и значение биоразнообразия для биосферы и человечества; основные направления эволюции животных;</p> <p>уметь: использовать основные естественные, биологические понятия, определять основные признаки таксонов; определять и описывать предложенный объект;</p> <p>владеть: способностью использовать теоретические и практические знания особенностей биологии животных при решении общепрофессиональных задач; навыками определения и описания объекта</p>	Б1.О.13 Общая биология	Б1.О.12 Микробиология Б1.О.13 Общая биология Б1.О.23 Морфология животных
-----------------------	---	------------------------	--

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
1	2 сем.	2 курса
	3	4
1. Аудиторные занятия, всего	54	18
- занятия лекционного типа	18	8
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	36	10
2. Внеаудиторная академическая работа	90	122
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**		
Контрольной работы		
2.2 Самостоятельная работа	90	122
3. Получение зачёта с оценкой по итогам освоения дисциплины	зачет	4 - зачет
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	144
	Зачетные единицы	4

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. темы раздела	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							формы промежуточной аттестации	Коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	общая	Аудиторная работа				ВАРО				
		всего	занятия лекционного типа	практические (всех форм)	лабораторные работы	всего	фиксированные виды			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная/ форма обучения										
1	<i>Раздел 1. Биологические основы рыбоводства</i>									ОПК-1
	1.1 История развития прудового рыбоводства, его современное состояние и перспективы.	9	3	1	1	1	6			
	1.2 Систематика костистых и хрящевых рыб, характеристика основных семейств, их отличительные особенности.	9	3	1	1	1	6			
	1.3 Типы прудовых хозяйств, их характеристика, категории прудов, гидротехнические сооружения.	9	3	1	1	1	6			

<i>Раздел 2. Технология разведения и выращивания прудовых рыб</i>								
2	2.1 Естественный метод воспроизводства карпа.	11	3	1	1	1	8	
	2.2 Подращивание молоди, выращивание сеголеток в выростных прудах.	11	3	1	1	1	8	
	2.3 Расчеты посадки рыб в пруды, контроль за их выращиванием.	13	3	1	1	1	10	
3	<i>Раздел 3. Методы повышения рыбопродуктивности водоемов</i>							
	3.1 Технология кормления рыб, нормированное кормление, рецептура комбикормов.	16	6	2	2	2	10	
	3.2 Борьба с зарастанием и с заиливанием.	14	6	2	2	2	8	
	3.3 Технология удобрения водоемов	16	6	2	2	2	6	
	3.4 Разведение и удобрение кормовых организмов	16	6	2	2	2	6	
4	<i>Раздел 4. Интегрированные технологии в рыбоводстве.</i>							
	4.1 Интегрированные хозяйства: карпо-утиное и карпо-гусиное хозяйства.	11	3	1	1	1	8	
	4.2 Рисо-рыбное хозяйство.	13	3	1	1	1	10	
5	<i>Раздел 5. Селекционно-племенная работа в рыбоводстве.</i>							
	5.1 Породы рыб	11	3	1	1	1	8	
	5.2 Частная генетика рыб.	11	3	1	1	1	8	
	Промежуточная аттестация	x	x	x	x	x	x	x
Итого по дисциплине		144	54	18	18	18	90	зачет
Заочная форма обучения								
<i>Раздел 1. Биологические основы рыбоводства</i>								
1	1.1 История развития прудового рыбоводства, его современное состояние и перспективы.	10	2			2	8	
	1.2 Систематика костистых и хрящевых рыб, характеристика основных семейств, их отличительные особенности.	9	1		1		8	
	1.3 Типы прудовых хозяйств, их характеристика, категории прудов, гидротехнические сооружения.	10	2	2			8	
<i>Раздел 2. Технология разведения и выращивания прудовых рыб рыбопродуктивности водоемов</i>								
2	2.1 Естественный метод воспроизводства карпа.	10	2			2	8	
	2.2 Подращивание молоди, выращивание сеголеток в выростных прудах.	9	1		1		8	
	2.3 Расчеты посадки рыб в пруды, контроль за их выращиванием.	10	2	2			8	
3	<i>Раздел 3. Методы повышения</i>							
	3.1 Технология кормления рыб, нормированное кормление, рецептура комбикормов.	9	1			1	8	
	3.2 Борьба с зарастанием и с заиливанием.	9	1		1		8	
	3.3 Технология удобрения водоемов	10	2	2			8	
	3.4 Разведение и удобрение кормовых организмов	10	2	2			8	
4	<i>Раздел 4. Интегрированные технологии в рыбоводстве.</i>							
	4.1 Интегрированные хозяйства: карпо-утиное и карпо-гусиное хозяйства.	11	1			1	10	
	4.2 Рисо-рыбное хозяйство.	10					10	
5	<i>Раздел 5. Селекционно-племенная работа в рыбоводстве.</i>							
	5.1 Породы рыб	11	1		1		10	
	5.2 Частная генетика рыб.	12					12	
	Контроль	4					4	
	Промежуточная аттестация	x	x	x	x	x	x	x
Итого по дисциплине		144	14	8	4	6	122	зачет

ОПК-1

4.2 Занятия лекционного типа

№		Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения	
раздела	лекции		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	
1	1	История развития прудового рыбоводства, его современное состояние и перспективы.	1			
	2	Систематика костистых и хрящевых рыб, характеристика основных семейств, их отличительные особенности.	1		Лекция-визуализация	
	3	Типы прудовых хозяйств, их характеристика, категории прудов, гидротехнические сооружения.	1	2	Лекция-визуализация	
2	4	Естественный метод воспроизводства карпа.	1			
	5	Подращивание молоди, выращивание сеголеток в выростных прудах.	1			
	6	Расчеты посадки рыб в пруды, контроль за их выращиванием.	1	2	Лекция-визуализация	
3	7	Технология кормления рыб, нормированное кормление, рецептура комбикормов.	2			
	8	Борьба с зарастанием и с заиливанием.	2			
	9	Технология удобрения водоемов	2	2		
4	10	Разведение и удобрение кормовых организмов	2	2		
	11	Интегрированные хозяйства: карпо-утиное и карпо-гусиное хозяйства.	1		Лекция-визуализация	
	12	Рисо-рыбное хозяйство.	1			
5	13	Породы рыб	1			
	14	Частная генетика рыб.	1			
Общая трудоемкость лекционного курса			18	8	х	
Всего лекций по дисциплине: час.			Из них в интерактивной форме: час.			
- очная форма обучения			18	- очная форма обучения		8
- заочная форма обучения			6	- заочная форма обучения		2

4.3 Занятия семинарского типа

№		Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	История развития прудового рыбоводства, его современное состояние и перспективы.	2	2		ПЗ, ЛР	Устный опрос
	2	Систематика костистых и хрящевых рыб, характеристика основных семейств, их отличительные особенности.	2	1		ПЗ, ЛР	Защита презентаций
	3	Типы прудовых хозяйств, их характеристика, категории прудов, гидротехнические сооружения.	2			ПЗ, ЛР	Устный опрос Защита доклада
2	4	Естественный метод воспроизводства карпа.	2	2		ПЗ, ЛР	Устный опрос
	5	Подращивание молоди, выращивание сеголеток в выростных прудах.	2	1	Работа в парах	ПЗ, ЛР	Устный опрос Проверка задания
	6	Расчеты посадки рыб в пруды, контроль за их выращиванием.	2		Ситуационные задачи	ПЗ, ЛР	Решение ситуационных задач
3	7	Технология кормления рыб, нормированное кормление, рецептура комбикормов.	4	1	Работа в парах	ПЗ, ЛР	Устный опрос Проверка задания
	8	Борьба с зарастанием и с заиливанием.	4	1		ПЗ, ЛР	Устный опрос Защита доклада
	9	Технология удобрения водоемов	4			ПЗ, ЛР	Предоставление презентации
	10	Разведение и удобрение кормовых организмов	4			ПЗ, ЛР	Устный опрос

4	11	Интегрированные хозяйства: карпо-утиное и карпо-гусиное хозяйства.	2	1	Круглый стол	ПЗ, ЛР	Устный опрос Участие в круглом столе	
	12	Рисо-рыбное хозяйство.	2			ПЗ, ЛР	Тестирование	
5	13	Породы рыб	2	1	Круглый стол	ПЗ, ЛР	Устный опрос Участие в круглом столе	
	14	Частная генетика рыб.	2			ПЗ, ЛР	Устный опрос	
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:				час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
				- очная форма обучения	36	- очная форма обучения		4
				- заочная форма обучения	10	- заочная форма обучения		4
В том числе в форме лабораторных работ								
				- очная форма обучения	18			
				- заочная форма обучения	4			

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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 развития прудового рыбоводства, его современное состояние и перспективы.	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Устный опрос
	Систематика костистых и хрящевых рыб, характеристика основных семейств, их отличительные особенности.	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Устный опрос Предоставление презентации
	Типы прудовых хозяйств, их характеристика, категории прудов, гидротехнические сооружения.	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Подготовка к круглому столу
2	Естественный метод воспроизводства карпа.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Предоставление докладов
	Подрачивание молоди, выращивание сеголеток в выростных прудах.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос, проверка задания
	Расчеты посадки рыб в пруды, контроль за их выращиванием.	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Проверка ситуационных задач
3	Технология кормления рыб, нормированное кормление, рецептура комбикормов.	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Устный опрос, проверка задания
	Борьба с зарастанием и с заиливанием.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос, проверка задания
	Технология удобрения водоемов	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Устный опрос Предоставление презентации
	Разведение и удобрение кормовых организмов	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Устный опрос
4	Интегрированные хозяйства: карпо-утиное и карпо-гусиное хозяйства.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Подготовка к круглому столу
	Рисо-рыбное хозяйство.	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Тестирование
5	Породы рыб	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Предоставление доклада
	Частная генетика рыб.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос
Итого:			90	
Заочная форма обучения				
1	История развития прудового рыбоводства, его современное состояние и перспективы.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос
	Систематика костистых и хрящевых рыб, характеристика основных семейств, их отличительные особенности.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос Предоставление презентации
	Типы прудовых хозяйств, их характеристика, категории прудов, гидротехнические сооружения.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Подготовка к круглому столу
2	Естественный метод воспроизводства карпа.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Предоставление докладов
	Подрачивание молоди, выращивание сеголеток в выростных прудах.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос, проверка задания
	Расчеты посадки рыб в пруды, контроль за их выращиванием.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Проверка ситуационных задач

3	Технология кормления рыб, нормированное кормление, рецептура комбикормов.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос, проверка задания
	Борьба с зарастанием и с заиливанием.	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос, проверка задания
	Технология удобрения водоемов	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос Предоставление презентации
	Разведение и удобрение кормовых организмов	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос
4	Интегрированные хозяйства: карпо-утиное и карпо-гусиное хозяйства.	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Подготовка к круглому столу
	Рисо-рыбное хозяйство.	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Тестирование
5	Породы рыб	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Предоставление доклада
	Частная генетика рыб.	Работа с литературой и интернет ресурсами	12	Устный опрос
Итого:			122	

6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.О.33 Рыбоводство	
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	
Пономарев, С.В. Индустриальное рыбоводство : учебник / С.В. Пономарев, Ю.Н. Грозеску, А.А. Бахарева. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1367-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/book/5090
Власов, В.А. Рыбоводство : учебное пособие / В.А. Власов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1095-8.	https://e.lanbook.com/book/3897?category=34080
Дополнительная литература	
Комлацкий, В.И. Рыбоводство : учебник / В.И. Комлацкий, Г.В. Комлацкий, В.А. Величко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2867-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/102223	https://e.lanbook.com/book/102223
Рыжков, Л.П. Основы рыбоводства : учебник / Л.П. Рыжков, Т.Ю. Кучко, И.М. Дзюбук. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-1101-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/book/658
Калайда, Марина Львовна. Биологические основы рыбоводства. Краткая теория и практикум : учебное пособие / М. Л. Калайда. - Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2014. - 224 с. -)	Библиотека БГСХА

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 «Лань»	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://urait.ru/
Электронно-библиотечная система Издательства «Znanium»	https://znanium.com/
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Рыбоводство. Информационный портал.	http://www.pisciculture.ru
Рыбоводство для всех	http://www.ribovodstvo.ru
Информационный правовой портал «Гарант»	https://www.garant.ru/
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
Рыбоводство : рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 "Зоотехния" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: Е. А. Большунова, А. Н. Балданова, М. Г. Воронов. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2019. - 50 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=246 7
Рыбоводство [Электронный ресурс]: методические рекомендации по изучению дисциплины и выполнения самостоятельной работы обучающимися по направлению подготовки 36.03.02. «Зоотехния»/ Сост.: Е.Ю. Ахметшакирова – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО «Бурятская ГСХА, 2021. – 51 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4544

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

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Рыбоводство : рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 "Зоотехния" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: Е. А. Большунова, А. Н. Балданова, М. Г. Воронов. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2019. - 50 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2467
Рыбоводство [Электронный ресурс]: методические рекомендации по изучению дисциплины и выполнения самостоятельной работы обучающимися по направлению подготовки 36.03.02. «Зоотехния»/ Сост.: Е.Ю. Ахметшакирова – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО «Бурятская ГСХА, 2021. – 51 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4544 4

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
MicrosoftOfficeStd 2016 RUSOLPNLAcdmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственныйконтракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственныйконтракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Система дифференцированного интернет-обучения CMS «Moodle»	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса	
Наименование	Доступ

справочной системы		
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
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 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, микроф, 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
Учебная аудитория 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, микроф, 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
Помещение для самостоятельной работы № 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,	Самостоятельная работа

	Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR	
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	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 204 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 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, микроф. 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
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)	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, микроф. 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
3	Помещение для самостоятельной работы №349 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 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, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	2 посадочных мест, оснащённые 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.), 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.; Катушка безынерционная Black Side Aviator PRO 2000FD, 2 шт.; Шнур Major Craft Dangan 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-d270x550x45 мм) (35 мкм) со стаканом 100 мл, 1 шт.; Сеть зоопланктонная "Джеди" (d180x270-d270x550x45 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
Ахметшакирова Екатерина Юрьевна	Высшее образование – специалитет. Технолог по ППСХП Магистратура - магистр-инженер, зоотехния. Профессиональная переподготовка Охотовед Преподаватель высшей школы	-

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
в составе ОПОП 36.03.02 Зоотехния**

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).....	7
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	11
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	11
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ	18