

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Бэлэкто Батоевич  
Должность: Проф.  
Дата подписания: 19.03.2025 17:08:32  
Уникальный идентификатор документа:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

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

Технологический факультет

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий  
выпускающей кафедрой  
Технология производства,  
переработки и  
стандартизации с.-х.  
продукции

Цыбиков Б.В.  
уч. ст., уч. зв.  
Цыбиков Б.В.  
ФИО  
[Подпись]  
подпись  
«28» 03 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Декан технологического  
факультета

К.С.Х.И. Речист  
уч. ст., уч. зв.  
Удэев В.О.  
ФИО  
[Подпись]  
подпись  
«28» 03 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины (модуля)  
Б1.В.01.05 Зоогигиена

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции  
Направленность (профиль) Технология производства, хранения и переработки  
продукции животноводства

бакалавр

Обеспечивающая преподавание  
дисциплины кафедра  
Разработчик (и)

Биология и биологические ресурсы  
[Подпись]  
подпись  
К.В.И. доцент  
уч. ст., уч. зв.  
А.И. Уканов  
И.О. Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической  
комиссии

[Подпись]  
подпись  
К.М.И. проф.  
уч. ст., уч. зв.

Б.Ц. Давбаев  
И.О. Фамилия

Заведующий методическим  
кабинетом УМУ

[Подпись]  
подпись

А.Н. Мухомов  
И.О. Фамилия

Директор библиотеки

Вели  
подпись

С.С. Суржиков  
И.О. Фамилия

Улан – Удэ, 2021

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Биология и биологические ресурсы

От «15» сентября 2021 г. протокол № 6

Зав. кафедрой Биология и биологические ресурсы

Ю.В. Козлов  
подпись

К.В.Н. Дроздов  
уч.ст., уч. зв.

А.А. Уханова  
И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии технологического факультета от «25» 01 2021 г., протокол № 5.

Председатель методической комиссии технологического факультета

Ю.В. Козлов  
подпись

К.В.Н. Дроздов  
уч.ст., уч. зв.

М.В. Давыдова  
И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) МВХ и ТРБ

зам. председателя комитета по качеству и переподготовке кадров

Ю.В. Козлов  
подпись

Ю.В. Козлов  
И.О.Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой <u>Уханова А.А.</u> (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20 <u>21</u> /20 <u>22</u> г.г.	№ <u>11</u>	<u>25</u> » <u>06</u> 20 <u>21</u> г.	<u>Ю.В. Козлов</u>	<u>25</u> » <u>06</u> 20 <u>21</u> г.
2	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
3	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
4	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
5	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.

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

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки/специальности (поле выбора) 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», утвержденный приказом Министерства образования и науки от 17.07.2017 № 669г.

- Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.07.2018 № 454.

- Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «14» июля 2020 г. № 423 н.

- Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2019 г. № 602 н.

### 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 типам задач профессиональной деятельности: производственно - технологический; 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 зооигиены;

**Задачи:** - расширение и углубление системы знаний в области зооигиены; - изучить факторы окружающей среды, влияющих на рост и развитие животных; - изучить технологию содержания животных; -изучение проектов по строительству животноводческих объектов и их экспертизы согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям.

### 2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.В.01.05 Зооигиена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
<b>Профессиональные компетенции самостоятельные</b>					
ПКС-2	Способен реализовывать технологию производства продукции животноводства	ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> Знает методики разработки технологических карт производства продукции животноводства ИД-2 <sub>ПКС-2</sub> Умеет оценивать соответствие реализуемых технологических процессов содержания и разведения сельскохозяйственных животных разработанным планам и технологиям ИД-3 <sub>ПКС-2</sub> Способен разрабатывать технологические карты (регламенты) производства продукции животноводства в части содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных	Знает факторы, влияющие на продуктивность разных видов животных	Умеет оценивать соответствие реализуемых технологических процессов содержания сельскохозяйственных животных разработанным планам и технологиям	Владеет навыками разработки технологических карт производства продукции животноводства в части содержания сельскохозяйственных животных

### 2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** технологические процессы содержания животных, требования к зданиям и сооружениям для содержания животных; ветеринарно-санитарные и гигиенические требования к проектам животноводческих объектов;

**Уметь:** участвовать в разработке проектов по строительству животноводческих объектов; реализовывать технологии производства продукции животноводства;

**Владеть:** навыками контроля технологических процессов, зданий и сооружений для содержания животных; навыками, необходимыми для участия в разработке проектов по строительству животноводческих объектов, навыками реализации технологии производства продукции животноводства.

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

Код и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Характеристика сформированности компетенции								
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции и соответствующим минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции и в целом соответствующим требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ПКС-2 Способен реализовать технологию производства продукции животноводства	ИД-1 <sub>ПКС-2</sub>	Полнота знаний	Знает и понимает технологические процессы содержания животных, требования к зданиям и сооружениям для содержания животных; ветеринарно-санитарные и гигиенические требования к проектам животноводческих объектов	Не знает факторы, влияющие на продуктивность разных видов животных	Плохо знает факторы, влияющие на продуктивность разных видов животных	Знает факторы, влияющие на продуктивность разных видов животных, но допускает некоторые неточности	Хорошо знает факторы, влияющие на продуктивность разных видов животных	Перечень вопросов к зачету, Перечень заданий для контрольных работ, Комплект контрольных вопросов для самостоятельного изучения темы и для устных опросов, Комплект тестов для сдачи модулей,
	ИД-2 <sub>ПКС-2</sub>	Наличие умений	Умеет; участвовать в разработке проектов по строительству животноводческих объектов; оценивать	Не умеет оценивать соответствие реализуемых технологических процессов содержания сельскохозяйств	Плохо умеет оценивать соответствие реализуемых технологич	Умеет оценивать соответствие реализуемых технологических	В полной мере умеет оценивать соответствие реализуемых технологич	

			соответствие реализуемых технологических процессов содержания сельскохозяйственных животных разработанным планам и технологиям	венных животных разработанным планам и технологиям	еских процессов содержания сельскохозяйственных животных разработанным планам и технологиям	процессов содержания сельскохозяйственных животных разработанным планам и технологиям, но допускает ошибки	еских процессов содержания сельскохозяйственных животных разработанным планам и технологиям	Комплект кейс-задач, Перечень тем конспектов
	ИД-3 <sub>ПКС-2</sub>	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками контроля технологических процессов, зданий и сооружений для содержания животных; навыками, необходимыми для участия в разработке проектов по строительству животноводческих объектов, навыками реализации технологии производства продукции животноводства	Не владеет навыками реализации технологии производства продукции животноводства	Плохо владеет навыками реализации технологии производства продукции животноводства	Владеет навыками реализации технологии производства продукции животноводства, но допускает ошибки	В полной мере владеет навыками реализации технологии производства продукции животноводства	

## 2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ПКС-2 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	1 этап	Б1.В.01.05 Зоогигиена
		2 этап	Б1.В.01.04 Разведение животных Б1.В.01.08 Производство продукции свиноводства Б1.В.ДВ.05.01 Птицеводство Б1.В.ДВ.05.02 Производство продукции коневодства Б2.О.01.02(У) Технологическая практика
		3 этап	Б1.В.01.10 Технология производства продукции скотоводства Б2.О.02.01(П) Технологическая практика ФТД.В.01Agriculture
		4 этап	Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(Пд) Преддипломная практика
		5 этап	Б3.О.01 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), 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.32.01 Зоология	<p>Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин; систематику, морфологические и биологические особенности животных, процессы жизнедеятельности животного организма, особенности размножения и эволюцию систем органов для решения типовых задач профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов естественнонаучных дисциплин, использовать методы наблюдения, описания идентификации, классификации для изучения морфологии и экологии животных.</p> <p>Владеть: навыками решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов естественнонаучных дисциплин.</p>	<p>Б1.В.01.04 Разведение животных  Б1.В.01.08 Производство продукции свиноводства  Б1.В.ДВ.05.01 Птицеводство  Б1.В.ДВ.05.02 Производство продукции коневодства  Б2.О.01.02(У) Технологическая практика  Б1.В.01.10 Технология производства продукции скотоводства  Б2.О.02.01(П) Технологическая практика  ФТД.В.01 Agriculture  Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа  Б2.О.02.03(Пд) Преддипломная практика  Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	
---------------------	---	---	--

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

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
	3 сем.	2 курс
1	2	3
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	48	16
- занятия лекционного типа	16	6
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	32	10
<b>2. Внеаудиторная академическая работа</b>	60	88
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>		
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**		
Контрольная работа		9
<b>2.2 Самостоятельная работа</b>	60	79
<b>3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины</b>		4
<b>ОБЩАЯ</b> трудоемкость дисциплины:	Часы	108
	Зачетные единицы	3
		108
		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	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы промежуточной аттестации	Коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	общая	Аудиторная работа				ВАРО				
		всего	занятия лекционного типа	занятия		всего сам. работы	Фиксированные виды			
			практические (всех форм)	лабораторные работы						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Очная/ форма обучения</b>										
1	<b>Введение. Воздушная среда и влияние ее факторов на животных</b>									ПКС-2
	10	6	2	2	2	4				
	1.1 Введение. Предмет и задачи гигиены животных. Состав и свойства окружающей воздушной среды и ее действие на организм животных.									

	1.2 Зоогигиеническое значение света и солнечной радиации.	8	4	2		2	4			
	1.3 Газовый состав воздуха атмосферы и животноводческих помещений. Пыль и микрофлора.	8	4	2		2	4			
	1.4. Мероприятия по обеспечению животным оптимального микроклимата. Зоогигиеническая оценка систем вентиляции животноводческих помещений	12	8	2	6		4			
	1.5 Зоогигиеническая оценка и требования, предъявляемые к системам канализации и уборки навоза в животноводческих помещениях	2					2			
	<b>Санитарно-гигиенические требования к почве, воде, к кормам и кормлению с/х животных</b>									
2	2.1 Гигиенические требования к почве. Санитарная охрана ее от загрязнения	4	2	2			2			
	2.2 Санитарно-гигиенические требования к воде. Гигиена водоснабжения и поения с.-х. животных.	14	8	2		6	6			
	2.3 Зоогигиенические требования к кормам и кормлению с/х животных и птиц. Профилактика заболеваний животных, обусловленных использованием недоброкачественных кормов.	18	8	2	2	4	10			
3	<b>Основы проектирования животноводческих предприятий</b>									
	3.1 Зоогигиенические основы проектирования, строительства и реконструкции животноводческих объектов.	14	8	2	6		6			
4	<b>Частная гигиена</b>									
	4.1 Гигиена содержания крупного рогатого скота, свиней, лошадей, овец, птиц, пушных зверей и кроликов	18					18			
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x		Зачет
	Итого по дисциплине	108	48	16	16	16	60			
	<b>Заочная форма обучения</b>									
	<b>Введение. Воздушная среда и влияние ее факторов на животных</b>									
1	1.1 Введение. Предмет и задачи гигиены животных. Состав и свойства окружающей воздушной среды и ее действие на организм животных.	10	3	1	2		7			ПКС-2
	1.2 Зоогигиеническое значение света и солнечной радиации.	6					6			
	1.3 Газовый состав воздуха атмосферы и животноводческих помещений. Пыль и микрофлора.	6					6			
	1.4. Мероприятия по обеспечению животным оптимального микроклимата. Зоогигиеническая оценка систем вентиляции животноводческих помещений	10	3	1	2		7			
	1.5 Зоогигиеническая оценка и требования, предъявляемые к системам канализации и уборки навоза в животноводческих помещениях	2					2			
2	<b>Санитарно-гигиенические требования к почве, воде, к кормам и кормлению с/х животных</b>									
	2.1 Гигиенические требования к почве. Санитарная охрана ее от загрязнения	4	1	1			3			
	2.2 Санитарно-гигиенические требования к воде. Гигиена водоснабжения и поения с.-х. животных.	10	3	1		2	7			
	2.3 Зоогигиенические требования к кормам и кормлению с/х животных и птиц. Профилактика заболеваний животных, обусловленных использованием недоброкачественных кормов	15	3	1		2	12			
3	<b>Основы проектирования животноводческих предприятий</b>									
	3.1 Зоогигиенические основы проектирования, строительства и реконструкции животноводческих объектов.	14	3	1	2		11			
4	<b>Частная гигиена</b>									
	4.1 Гигиена содержания крупного рогатого скота, свиней, лошадей, овец, птиц, пушных зверей и кроликов	18					18			
	Контрольная работа	9						9		
	Контроль	4						4		
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x		зачет
	Итого по дисциплине	108	16	6	6	4	79	13		

#### 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	Тема: Введение. Предмет и задачи гигиены животных. Состав и свойства окружающей воздушной среды и ее действие на организм животных.	2	1	
2	2	Тема: Зооигиеническое значение света и солнечной радиации.	2		
3	3	Тема: Газовый состав воздуха атмосферы и животноводческих помещений. Пыль и микрофлора.	2		
	4	Тема: Мероприятия по обеспечению животным оптимального микроклимата. Зооигиеническая оценка систем вентиляции животноводческих помещений	2	1	Лекция - визуализация
	5	Тема: Гигиенические требования к почве. Санитарная охрана ее от загрязнения	2	1	
	6	Тема: Санитарно- гигиенические требования к воде.	2	1	
	7	Тема: Зооигиенические требования к кормам и кормлению с/х животных и птиц	2	1	
	8	Тема: Зооигиенические основы проектирования, строительства и реконструкции животноводческих объектов.	2	1	
Общая трудоемкость лекционного курса			16	6	x
Всего лекций по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:	
- очная форма обучения			16	- очная форма обучения	
- заочная форма обучения			6	- заочная форма обучения	
				2	
				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	Инструктаж по технике безопасности при работе в лаборатории зооигиены. Методика определения температуры, барометрического давления и влажности воздуха.	2	2	Работа в команде	ПЗ	Устный опрос
	2	Методика определения скорости движения воздуха в животноводческих помещениях.	2			ЛР	Устный опрос
	3	Методы определения освещенности, микробной и пылевой загрязненности животноводческих помещений.	2			ЛР	Устный опрос
	4	Методы определения содержания в воздухе животноводческих помещений углекислого газа, аммиака, сероводорода.	2			ЛР	Устный опрос Решение кейс-задач
	5	Расчет воздухообмена в животноводческих помещениях по углекислому газу и водяным парам.	2	2		ПЗ	Выполнение инд.заданий

	6	Расчет теплового баланса животноводческих помещений, подбор отопительных агрегатов.	2			ПЗ	Выполнение инд.заданий
	7	Контрольная работа по расчетам вентиляции и теплового баланса.	2			ПЗ	Выполнение инд.заданий. Тестирование
	8	Правила взятия проб воды. Санитарно-гигиеническая оценка воды по физическим и химическим показателям.	2	1		ЛР	Устный опрос
2	9	Методы определения жесткости воды.	2	1		ЛР	Устный опрос
	10	Методы очистки и обеззараживания воды. Определение активного хлора, хлорирование воды.	2			ЛР	Устный опрос Решение кейс-задач
	11	Зоогигиеническая оценка грубых кормов. Ознакомление с гербариями ядовитых растений.	2	1	Работа в команде	ПЗ	Устный опрос
	12	Санитарно-гигиеническое исследование доброкачественности сочных кормов.	2	1	Работа в команде	ЛР	Устный опрос Решение кейс-задач
	13	Зоогигиеническая оценка зерновых и концентрированных кормов.	2			ЛР	Тестирование
3	14	Ознакомление с нормативной документацией, применяемой при проектировании и строит. жив. объектов, типовыми проектами.	2			ПЗ	Устный опрос
	15	Описание объектов по проекту и зоогигиеническая оценка. Объемно-планировочных и конструктивных решений помещений для разных видов и групп животных и птиц.	4	2		ПЗ	Описание проекта коровника и соответствие НТП Тестирование
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:			час.
- очная форма обучения			32	- очная форма обучения			6
- заочная форма обучения			10	- заочная форма обучения			2
В том числе в форме лабораторных работ							
- очная форма обучения			16				2
- заочная форма обучения			4				

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

### **5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ**

#### **5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения**

1. Воздушная среда, ее влияние на организм животных
2. Состав и свойства солнечной радиации, влияние ее на здоровье и продуктивность животных. Ультрафиолетовое и инфракрасное облучение с/х животных.
3. Значение ионного состава воздуха для здоровья животных и искусственная аэроионизация воздуха животноводческих помещений.
4. Микроклимат и особенности его формирования и улучшение в животноводческих помещениях.
5. Санитарная охрана животноводческих помещений и ее роль для организма животных.
6. Зоогигиеническая роль и значение вентиляции.
7. Характеристика теплообменной блокирующей вентиляции Турушева.
8. Санитарно – гигиенические требования к помещениям.

9. Зоогиgienическая оценка систем уборки навоза. Способы хранения, обеззараживания и утилизации навоза.
10. Санитарно-гигиенические требования к участку для размещения животноводческих ферм и построек.
11. Общие гигиенические требования к строительным материалам, отдельным частям здания.
12. Влияние химического состава почвы на здоровье животных. Учение о биогеохимических провинциях.
13. Биологические свойства почвы, их самоочищение.
14. Методы оздоровления почвы и санитарная охрана ее от загрязнения и заражения.
15. Природные водоисточники, их сравнительная характеристика и гигиеническая оценка.
16. Бактериологические показатели загрязнения воды.
17. Системы с/х водоснабжения. Организация и режим поения животных.
18. Очистка, улучшение и обеззараживание питьевой воды.
19. Сточные воды и способы их очистки.
20. Охрана природных водоисточников от загрязнения, зоны санитарной охраны. Самоочищение воды.
21. Профилактическое и лечебное кормление. Приготовление и использование диетических кормов.
22. Санитарно-гигиенические требования при заготовке, хранении, транспортировке и использовании кормов. Санитарно-гигиенический контроль за качеством кормов.
23. Гигиенические требования к организации пастбищного содержания животных.
24. Гигиена ухода за животными.
25. Зоогиgienическая оценка систем и способов содержания крупного рогатого скота.
26. Гигиена выращивания телят.
27. Гигиена откорма и нагула сельскохозяйственных животных.
28. Зоогиgienическая оценка систем и способов содержания свиней.
29. Системы содержания овец, их сравнительная характеристика.
30. Гигиена приёма и выращивания ягнят.
31. Зоогиgienическая оценка систем и способов содержания лошадей.
32. Гигиена содержания пушных зверей и кроликов.
33. Гигиеническая оценка систем содержания птицы.

## 5.2 Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
<b>Очная форма обучения</b>				
1	Введение. Предмет и задачи гигиены животных. Состав и свойства окружающей воздушной среды и ее действие на организм животных.	Работа с литературой, интернет ресурсами и приборами	4	Устный опрос
	Зоогиgienическое значение света и солнечной радиации.	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Устный опрос
	Газовый, ионный состав воздуха атмосферы и животноводческих помещений. Пыль и микрофлора.	Работа с литературой, интернет ресурсами и приборами	4	Представление конспекта
	Мероприятия по обеспечению животным оптимального микроклимата. Зоогиgienическая оценка систем вентиляции животноводческих помещений	Работа с литературой и интернет ресурсами	4	Выполнение инд. задания
	Зоогиgienическая оценка и требования, предъявляемые к системам канализации и уборки навоза в животноводческих помещениях	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Представление конспекта. Тестирование
2	Гигиенические требования к почве. Санитарная охрана ее от загрязнения	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Представление конспекта
	Санитарно-гигиенические требования к воде. Гигиена водоснабжения и поения с.-х. животных.	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Представление конспекта

	Зооигиенические требования к кормам и кормлению с/х животных и птиц. Профилактика заболеваний животных, обусловленных использованием недоброкачественных кормов.	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Представление конспекта Тестирование
3	Зооигиенические основы проектирования, строительства и реконструкции животноводческих объектов.	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Устный опрос
4	Гигиена содержания крупного рогатого скота, свиней, лошадей, овец, птиц, пушных зверей и кроликов		18	Представление конспекта
	Итого:		60	
<b>Заочная форма обучения</b>				
1	Введение. Предмет и задачи гигиены животных. Состав и свойства окружающей воздушной среды и ее действие на организм животных.	Работа с литературой, интернет ресурсами и приборами	7	Устный опрос
	Зооигиеническое значение света и солнечной радиации.	Работа с литературой и интернет ресурсами	6	Устный опрос
	Газовый, ионный состав воздуха атмосферы и животноводческих помещений. Пыль и микрофлора.	Работа с литературой, интернет ресурсами и приборами	6	Представление конспекта
	Мероприятия по обеспечению животным оптимального микроклимата. Зооигиеническая оценка систем вентиляции животноводческих помещений	Работа с литературой и интернет ресурсами	7	Выполнение инд. задания
	Зооигиеническая оценка и требования, предъявляемые к системам канализации и уборки навоза в животноводческих помещениях	Работа с литературой и интернет ресурсами	2	Представление конспекта. Тестирование
2	Гигиенические требования к почве. Санитарная охрана ее от загрязнения	Работа с литературой и интернет ресурсами	3	Представление конспекта
	Санитарно-гигиенические требования к воде. Гигиена водоснабжения и поения с.-х. животных.	Работа с литературой и интернет ресурсами	7	Представление конспекта
	Зооигиенические требования к кормам и кормлению с/х животных и птиц. Профилактика заболеваний животных, обусловленных использованием недоброкачественных кормов.	Работа с литературой и интернет ресурсами	12	Представление конспекта Тестирование
3	Зооигиенические основы проектирования, строительства и реконструкции животноводческих объектов.	Работа с литературой и интернет ресурсами	11	Устный опрос
4	Гигиена содержания крупного рогатого скота, свиней, лошадей, овец, птиц, пушных зверей и кроликов	Работа с литературой, интернет ресурсами	18	Представление конспекта Тестирование
	Контрольная работа	Работа с литературой, интернет ресурсами	9	Выполнение контрольной работы
	Итого:		88	

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

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.01.05 Зооигиена</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
<b>6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)</b>	
1	2
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	зачёт
<b>Место процедуры получения зачёта в</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за

графике учебного процесса	счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
Основные условия получения обучающимся зачёта:	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра 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
<b>Основная литература</b>	
<b>Зоогиена с основами</b> проектирования животноводческих объектов: Доп. МСХ РФ в кач. учеб. для вузов по спец. "Зоотехния" и "Ветеринария" / М.С. Найденский, А.Ф. Кузнецов, В.В. Храмцов. - М. : КолосС, 2007. - 512 с. (50 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Гигиена животных: Учебник для вузов / Под ред. А.Ф.Кузнецова. - М.: Колос, - 2001 –368 с. (144 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
<b>Дополнительная литература</b>	
Кузнецов А.Ф. Гигиена содержания животных. Справочник. - СПб, 2003- 640 с.(82 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
<b>Зоогиена:</b> учебник. Доп. МСХ РФ в кач-ве учебника для студентов вузов по спец. "Зоотехния", "Ветеринария" / И. И. Кочиш, Н. С. Калюжный, Л. А. Волчкова, В. В. Нестеров. - СПб. : Лань, 2008. - 464 с. (39 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Зоогиена: учебник / И.И. Кочиш, Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 464 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/13008">https://e.lanbook.com/book/13008</a>
Кузнецов А.Ф., Шуканов А.А., Баланин В.И. Практикум по гигиене животных. – М: Колос, 1999. - 204с.(10 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>

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

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>	
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»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
<b>Вентиляция и тепловой баланс</b> животноводческих помещений: методические указания по расчетам с индивидуальными заданиями для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния», 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» и специальности 36.05.01 «Ветеринария» / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; Сост.: Уханаева А. Л., Лузбаев К. В. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2019.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=2593">http://bgsha.ru/art.php?i=2593</a>
<b>Гигиена животных. Зоогиена.</b> Основы гигиены: методические указания для обучающихся по направлениям подготовки 36.03.02 Зоотехния, 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, по специальности 36.05.01 Ветеринария / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост. А.Л. Уханаева, К.В. Лузбаев. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 48 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=3914">http://bgsha.ru/art.php?i=3914</a>

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

<b>1. Учебно-методическая литература</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Лумбунов С.Г., Лузбаев К.В., Ешижамсоева С.Б. Микроклимат животноводческих помещений в условиях Забайкалья. Учебное пособие с грифом УМО ВУЗов РФ по образованию в области зоотехнии и ветеринарии. - Улан-Удэ, 2008. - 148с. (19 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Гигиена животных Забайкалья. Учебное пособие с грифом УМО ВУЗов РФ по образованию в области зоотехнии и ветеринарии /под ред. Лумбунова С.Г.- Улан-Удэ, 2010 – 331с. (50 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
<b>Гигиена животных. Зоогиена.</b> Основы гигиены: методические указания для обучающихся по направлениям подготовки 36.03.02 Зоотехния, 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, по специальности 36.05.01 Ветеринария / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост. А.Л. Уханаева, К.В. Лузбаев. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 48 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=3914">http://bgsha.ru/art.php?i=3914</a>

### 7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении

**образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины</b>		
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
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>		
Наименование справочной системы		Доступ
1		2
«Гарант»		в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276)
«Консультант Плюс»		<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
<b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (201) 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. 8, Учебный корпус	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, 2 макета, 1 физическая карта мира, 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	Занятия лекционного типа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (203) 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. 8, Учебный корпус	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 ПО: Программный комплекс «Коралл для учебных заведений», сетевая версия на 10 рабочих мест (Лицензионный договор № 14-10/19 от 14 октября 2019 года). Комплекс программ по животноводству на ПК от ООО «РЦ «Плиноор»: «ИАС «Рационы». Расчет кормовых рационов. Учебная версия до 20 пользователей; ИАС «СЕЛЭКС» - Мясной скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия до 20 пользователей. (Лицензионный договор № 126/3 от 10	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа

	<p>марта 2021 года)  <a href="http://www.vniro.ru/ru/nauchnaya-deyatelnost/rekomendatsii-odu/programmno-metodicheskoe-obespechenie">http://www.vniro.ru/ru/nauchnaya-deyatelnost/rekomendatsii-odu/programmno-metodicheskoe-obespechenie</a>          Модель TISVPA для оценки запасов промысловых рыб  <a href="http://www.vniro.ru/ru/nauchnaya-deyatelnost/rekomendatsii-odu/programmno-metodicheskoe-obespechenie">http://www.vniro.ru/ru/nauchnaya-deyatelnost/rekomendatsii-odu/programmno-metodicheskoe-obespechenie</a>          Модель Combi 4:0 для оценки запасов промысловых рыб  <a href="https://molecularflipbook.org/">https://molecularflipbook.org/</a>          Flipbook программа для молекулярного моделирования <a href="http://avogadro.cc/">http://avogadro.cc/</a>          Avogadro программа для молекулярного моделирования</p>	
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы (Лаборатория зооигиены и ветеринарной санитарии) (685)          670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. 2 В, Морфологический корпус</p>	<p>20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью, доска аудиторная(1 шт.), мультимедиа-проектор ViewSonic (1 шт.), ноутбук SonyVaio SVE151J11V (1 шт.), мультимедийный проектор, экран проекционный настенный, 8 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</p>	<p>Занятия семинарского типа, самостоятельная работа</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы (349)          670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. 8, Учебный корпус</p>	<p>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: 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</p>	<p>Самостоятельная работа</p>
<b>4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Образовательная среда академии Moodle	<a href="http://moodle.bgsha.ru/">http://moodle.bgsha.ru/</a>	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	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	<a href="http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/">http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/</a>	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="http://lib.bgsha.ru/">http://lib.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://irbis.bgsha.ru/">http://irbis.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

		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, Учебный корпус	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, 2 макета, 1 физическая карта мира, 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
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (203) 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. 8, Учебный корпус	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 ПО: Программный комплекс «Коралл для учебных заведений», сетевая версия на 10 рабочих мест (Лицензионный договор № 14-10/19 от 14 октября 2019 года). Комплекс программ по животноводству на ПК от ООО «РЦ «Плино»: «ИАС «Рационы». Расчет кормовых рационов. Учебная версия до 20 пользователей; ИАС «СЕЛЭКС» - Мясной скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия до 20 пользователей. (Лицензионный договор № 126/3 от 10 марта 2021 года) <a href="http://www.vniro.ru/ru/nauchnaya-deyatelnost/rekomendatsii-odu/programmno-metodicheskoe-obespechenie">http://www.vniro.ru/ru/nauchnaya-deyatelnost/rekomendatsii-odu/programmno-metodicheskoe-obespechenie</a> Модель TISVPA для оценки запасов промысловых рыб <a href="http://www.vniro.ru/ru/nauchnaya-deyatelnost/rekomendatsii-odu/programmno-metodicheskoe-obespechenie">http://www.vniro.ru/ru/nauchnaya-deyatelnost/rekomendatsii-odu/programmno-metodicheskoe-obespechenie</a> Модель Combi 4:0 для оценки запасов промысловых рыб <a href="https://molecularflipbook.org/">https://molecularflipbook.org/</a> Flipbook программа для молекулярного моделирования <a href="http://avogadro.cc/">http://avogadro.cc/</a> Avogadro программа для молекулярного моделирования
3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы (Лаборатория зооигиены и ветеринарной санитарии) (685) 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. 2 В, Морфологический корпус	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащённые учебной мебелью, доска аудиторная(1 шт.), мультимедиа-проектор ViewSonic (1 шт.), ноутбук SonyVaio SVE151J11V (1 шт.), мультимедийный проектор, экран проекционный настенный, 8 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
4	Помещение для самостоятельной работы (349) 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. 8, Учебный корпус	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: 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
5	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (677) 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул.	2 посадочных места, оснащённые мебелью, персональный компьютер с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС; оборудование для контроля за параметрами микроклимата (термометры, термографы,

	Добролюбова, д. 2 В, Морфологический корпус	гигрографы, психрометры, анемометры, кататермометры, люксметры, УГ-2 и др. Оборудование: анемометр, измеритель шума и вибрации, намордник, ошейник, поводок, ринговка, халат репс, цепь-удавка, шлейка, барометр-анероид, гемацитометр кондуктометрический, люксметр-Ю, УГ – 2, сист.блок Р42800, монитор DELL 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
--	---	--

### 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 Аюна Лубсановна	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 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции

### 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).....	6
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....	9
6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	11
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	12
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ .....	18