

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиква Баянцо Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.03.2025 17:08:31
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
Технология производства,
переработки и
стандартизации с.-х.
продукции

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.В.01.03 Генетика и разведение животных**

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

Разведение и кормление сельскохозяйственных
животных

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

Улан-Удэ, 2024

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Разведение и кормление сельскохозяйственных животных

От «__» _____ 20__ г. протокол № ____

Зав. кафедрой Разведение и кормление сельскохозяйственных животных

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультет/ институт 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 специальности 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 12.11.2015 г. № 1330;

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

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

- Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021г. № 644н.

1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

- относится к вариативной части дисциплин по выбору блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

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

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ). ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам (типам задач) профессиональной деятельности: производственно-технологическая, научно-исследовательская, организационно-управленческая; 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): ознакомить обучающихся с современным состоянием науки разведения животных, изучение методов совершенствования племенных и продуктивных качеств животных.

Задачи: изучить: индивидуальное развитие животных; экстерьер, интерьер и их связь с конституцией животных; продуктивность животных и методы её учёта; отбор и подбор животных по различным признакам; понятие порода и классификация пород; методы разведения.

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

Дисциплина Б1.В.01.03 Генетика и разведение животных 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
Профессиональные самостоятельные компетенции					
ПКС-5	Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ПКС-5.1. ИД-5.1 Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения ПКС-5.2. ИД-5.2 Умеет проводить	Знает методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, методы лабораторных исследований	Умеет применять методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные	Владеет способностью использования методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения,

		лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности
--	--	--	---	---	--

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач; основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве; породы животных; закономерности и методы изучения роста и развития животных, а также факторы, влияющие на них, формы недоразвития; методы учета и оценки продуктивности животных разных видов; теоретические основы отбора и подбора; учение о породе и методы разведения.

Уметь: распознавать виды, типы и породы сельскохозяйственных животных; оценивать животное по экстерьеру и конституции; учитывать и оценивать продуктивность; отбирать и подбирать животных по комплексу признаков; составлять схемы скрещиваний и гибридизации.

Владеть: навыками распознавания основных видов, типов и пород животных, методами оценки экстерьера и конституции; методами контроля за ростом и развитием животных; методами организации эффективной племенной работы с животными с учетом различных признаков отбора.

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 соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ПКС-5 Способе н проводи ть научные исследо вания по общепр инятым методик ам, составл ять их описани е и формул ировать выводы	ИД-1 _{ПКС-5} ИД-2 _{ПКС-5} ИД-3 _{ПКС-5}	Полнота знаний	Знает методики расчета и подбора технологич еского оборудова ния для организац ии и проведени я экспериме нта по этапам внедрения новых технологич еских процессов в производс тво продуктов питания животного происхожд ения, методы лаборатор ных исследова ний безопасно сти и качества сырья, полуфабр икатов и продуктов питания, включая микробиол огический, химико- бактериол огический, спектраль ный, полярогра фический, пробирный , химически й и физико- химически й анализ, органолеп тические исследова ния, в соответств ии с регламент ами, стандартн ыми (аттестова нными) методикам и,	Не знает методики расчета и подбора технологичес кого оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологичес ких процессов в производство продуктов питания животного происхожден ия, методы лабораторны х исследований безопасности и качества сырья, полуфабрика тов и продуктов питания, включая микробиологи ческий, химико- бактериологи ческий, спектральный , полярографи ческий, пробирный, химический и физико- химический анализ, органолептич еские исследования , в соответствии с регламентам и, стандартным и (аттестованн ыми) методиками, требованиям и нормативно- технической документации , требованиям и охраны труда и экологическо й	Плохо знает методики расчета и подбора технологическо го оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологически х процессов в производство продуктов питания животного происхождения , методы лабораторных исследований безопасности и качества сырья, полуфабриката в и продуктов питания, включая микробиологич еский, химико- бактериологич еский, спектральный, полярографич еский, пробирный, химический и физико- химический анализ, органолептич еские исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованны ми) методиками, требованиями нормативно- технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	Знает методики расчета и подбора технологичес кого оборудовани я для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологичес ких процессов в производство продуктов питания животного происхожден ия, методы лабораторны х исследований безопасности и качества сырья, полуфабрика тов и продуктов питания, включая микробиологи ческий, химико- бактериологи ческий, спектральный , полярографи ческий, пробирный, химический и физико- химический анализ, органолептич еские исследования , в соответствии с регламентам и, стандартным и (аттестованн ыми) методиками, требованиям и нормативно- технической документации , требованиям и охраны труда и экологическо й	Знает методики расчета и подбора технологичес кого оборудовани я для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологичес ких процессов в производство продуктов питания животного происхожден ия, методы лабораторны х исследований безопасности и качества сырья, полуфабрика тов и продуктов питания, включая микробиологи ческий, химико- бактериологи ческий, спектральный , полярографи ческий, пробирный, химический и физико- химический анализ, органолептич еские исследования , в соответствии с регламентам и, стандартным и (аттестованн ыми) методиками, требованиям и нормативно- технической документации , требованиям и охраны труда и экологическо й	Вопросы к зачету, тестовые задания, вопросы для проведени я текущего контроля, вопросы для самоподго товки к семинара м, ситуацион ные задачи, темы реферато в

			требованиями нормативной технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	безопасности		безопасности, но допускает ошибки;	безопасности	
	Наличие умений	Умеет применять методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярнографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартами (аттестованными) методиками,	Не умеет применять методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярнографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартами (аттестованными) методиками,	Плохо умеет применять методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярнографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартами (аттестованными) методиками,	Умеет применять методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярнографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартами (аттестованными) методиками,	Умеет применять методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярнографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартами (аттестованными) методиками,		

			<p>ния, в соответствии с регламентами, стандартами (аттестованными) методиками, требованиями нормативной технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>требованиям и нормативно-технической документации, требованиям охраны труда и экологической безопасности</p>		<p>требованиям и нормативно-технической документации, требованиям охраны труда и экологической безопасности, но допускает ошибки;</p>	<p>требованиям и нормативно-технической документации, требованиям охраны труда и экологической безопасности</p>	
	Наличие навыков (владение опытом)	<p>Владеет способностью использования методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, в соответствии с регламентами,</p>	<p>Не владеет способностью использования методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептич</p>	<p>Плохо владеет способностью использования методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, в соответствии с регламентами,</p>	<p>Владеет способностью использования методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептич</p>	<p>Владеет способностью использования методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептич</p>		

			<p>спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиям и нормативно-технической документации, требованиям и охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>еские исследования, в соответствии с регламентами, стандартными и (аттестованными) методиками, требованиям и нормативно-технической документации, требованиям и охраны труда и экологической безопасности, но допускает ошибки;</p>	<p>еские исследования, в соответствии с регламентами, стандартными и (аттестованными) методиками, требованиям и нормативно-технической документации, требованиям и охраны труда и экологической безопасности</p>	
--	--	--	---	---	--	--	--

2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ПКС-5. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	1 этап	Б1.В.01.02 Генетика и разведение животных
		2 этап	Б1.В.01.02 Методы исследования свойств сырья и продуктов питания сельскохозяйственной продукции
		3 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(Пд) Преддипломная практика

2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями) и практиками 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.26 Основы научных исследований Б1.О.30.01 Физиология животных	Знать различные системы содержания животных	Б1.В.01.12 Производство продукции коневодства Б2.О.01.02(У) Технологическая практика Б1.В.01.05 Производство продукции свиноводства Б1.В.01.07 Технология производства продукции скотоводства Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б1.В.01.03 Генетика и разведение животных Б1.О.14 Биохимия сельскохозяйственной продукции Б1.О.24 Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия Б1.О.29 Основы ветеринарии Б1.О.30.05 Птицеводство Б1.В.01.12 Производство продукции коневодства Б2.О.01.02(У) Технологическая практика

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудовое время, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
1	4 семестр	2 курс
1. Аудиторные занятия, всего	90	20
- занятия лекционного типа	36	8
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	54	12
2. Внеаудиторная академическая работа	99	187
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**контрольной работы	-	-
2.2 Самостоятельная работа	99	186
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины	Экзамен -27	Экзамен - 9ч
ОБЩАЯ трудовое время дисциплины:	Часы	216
	Зачетные единицы	6

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	Трудовое время раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.		Формы промежуточной аттестации	Компетенции, на формирование которых ориентированы
	Аудиторная работа	ВАПО		
	о ф ч з	о ф ч з		
	занятия			

				практические (всех форм)	лабораторные работы				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения									
1	Общие вопросы генетики и методы генетико-математического анализа наследования признаков. Цитологические и молекулярные основы наследственности.								
	1.1 Генетика, ее роль и значение. История развития	6	2	2			4		
	1.2 Основные понятия в генетике.	6	2		2		4		
	1.3 Наследственность и изменчивость	8	4	2	2		4		
	1.4 Синтез белка в клетке	8	4	2	2		4		
	1.5 Цитологические и биохимические основы наследственности.	8	4	2	2		4		
	1.6 Морфология хромосом митоз, мейоз. Цитологические основы наследственности.	6	2	2			4		
	1.8 Создание базы данных (компьютер).	6	2			2	4		
	1.9 Построение вариационных рядов, вариационных кривых и гистограмм частот.	6	2			2	4		
	1.10 Вычисление \bar{X} и S_x по способу произведений и сумм	4	2			2	2		
	1.11 Вычисление C_v , m_x , d , m_d , t_d .	4	2			2	2		
	1.12 Построение корреляционной решетки и вычисление коэффициента корреляции.	4	2			2	2		
	1.13 Вычисление \bar{X} и S_x и коэффициента корреляции для малых выборок (компьютер).	5	2			2	3		
2	Закономерности наследования признаков, хромосомная теория наследственности и наследование пола.								ПКС-5
	2.1 Хромосомная теория наследственности.	8	4	2	2		4		
	2.2 Сцепленное наследование признаков	8	4	2	2		4		
	2.4 Закономерности наследования признаков животных: (моногибридное и дигибридное скрещивание, взаимодействие генов, наследование признаков сцепленных с полом.)	12	6	2	4		6		
	2.5 Наследование заболеваний животных. Устойчивость к ним.	8	4	2	2		4		
3	Конституция и экстерьер с/х животных. Рост и развитие. Продуктивность с/х животных.								
	3.1 Предмет и задачи разведения животных.	6	2	2			4		
	3.2 Происхождение и эволюция с/х животных.	8	4	2	2		4		
	3.3 Конституция, экстерьер, интерьер и этология с/х животных.	10	6	2	2	2	4		
	2.1 Рост и развитие с/х животных.	10	6	2	2	2	4		
	2.2 Продуктивность с/х животных.	8	4	2	2		4		
4	Отбор и подбор с/х животных. Учение о породе. Методы разведения с/х животных								
	3.1 Отбор с/х животных.	8	4	2	2		4		
	3.2 Подбор с/х животных.	8	4	2	2		4		
	3.3 Учение о породе.	8	4	2	2		4		
	4.1 Методы разведения животных.	12	8	2	4	2	4		
Промежуточная аттестация	27					x	Экзамен		
Итого по дисциплине		216	90	36	36	18	99		
Заочная форма обучения									
1	Общие вопросы генетики и методы генетико-математического анализа наследования признаков. Цитологические и молекулярные основы наследственности.								ПКС-5
	1.1 Генетика, ее роль и значение. История развития.	17	2	2			15		
	1.2 Основные понятия в генетике.	17	2		2		15		
	1.3 Морфология хромосом митоз, мейоз. Цитологические основы наследственности.	17	2		2		15		
	1.4 Создание базы данных (компьютер).	12	2				10		

	Закономерности наследования признаков, хромосомная теория наследственности и наследование пола.								
	2.1 Закономерности наследования признаков у растений и животных.	17	2	2			15		
	Конституция и экстерьер с/х животных. Рост и развитие. Продуктивность с/х животных.								
	1.1 Предмет и задачи разведения животных.	15					15		
	1.2 Происхождение и эволюция с/х животных.	15					15		
	1.3 Конституция, экстерьер, интерьер и этология с/х животных.	17	2	2			15		
	2.1 Рост и развитие с/х животных.	17		2			15		
	2.2 Продуктивность с/х животных.	10					10		
	Отбор и подбор с/х животных. Учение о породе. Методы разведения с/х животных								
3	3.1 Отбор с/х животных.	12	2		2		10		
	3.2 Подбор с/х животных.	12	2			2	10		
	3.3 Учение о породе.	19	2		2		17		
	4.1 Методы разведения животных.	12	2			2	10		
	Контроль							9	
	Промежуточная аттестация	9						×	Экзамен
	Итого по дисциплине	216	20	8	8	4	187	9	

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		Генетика, ее роль и значение. История развития	2	2		
		Наследственность и изменчивость	2			
		Синтез белка в клетке	2			
		Цитологические и биохимические основы наследственности.	2			
2		Морфология хромосом митоз, мейоз. Цитологические основы наследственности.	2			
		Хромосомная теория наследственности.	2			
		Сцепленное наследование признаков	2			
		Закономерности наследования признаков животных.	2	2		
3	1	Предмет и задачи разведения животных.	2			
	2	Происхождение и эволюция с/х животных.	2			
	3	Конституция, экстерьер, интерьер и этология с/х животных.	2	2	Лекция-визуализация	
4	4	Рост и развитие с/х животных.	2			
	5	Продуктивность с/х животных.	2			
	6	Отбор с/х животных.	2			
	7	Подбор с/х животных.	2			
	8	Учение о породе.	2	2	Лекция-визуализация	
	9	Методы разведения животных.	2			
Общая трудоемкость лекционного курса			36	8	x	
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
		- очная форма обучения	36	- очная форма обучения		4
		- заочная форма обучения	8	- заочная форма обучения		

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	Основные понятия в генетике.	2	2		ПЗ	
	2	Наследственность и изменчивость	2			ПЗ	
	3	Синтез белка в клетке	2			ПЗ	
	4	Цитологические и биохимические основы наследственности.	2			ПЗ	
		Морфология хромосом митоз, мейоз. Цитологические основы наследственности.					
	5	Создание базы данных (компьютер).	2			ЛР	
	6	Построение вариационных рядов, вариационных кривых и гистограмм частот.	2			ЛР	
	7	Вычисление X и Sx по способу произведений и сумм	2			ЛР	
	8	Вычисление Cv, mx, d, md, td.	2			ЛР	
	9	Построение корреляционной решетки и вычисление коэффициента корреляции.	2			ЛР	

	10	Вычисление X и Sx и коэффициента корреляции для малых выборок (компьютер).	2			ЛР	
	11	Хромосомная теория наследственности.	2				
	12	Сцепленное наследование признаков	2				
	13	Закономерности наследования признаков животных: (моногибридное и дигибридное скрещивание, взаимодействие генов, наследование признаков сцепленных с полом.)	4				
	14	Наследование заболеваний животных. Устойчивость к ним.	2				
1	15	Глазомерная оценка экстерьера. Основные пороки и недостатки экстерьера	2	1	Работа в малых группах	ЛР	Устный опрос
	16	Происхождение и эволюция с.-х. животных.	2			ПЗ	Устный опрос Реферат
	17	Измерительные инструменты и принципы измерения с.-х. животных, промеры	2	1		ЛР	Устный опрос
	18	Измерение животных, расчет индексов телосложения, построение экстерьерного профиля.	2			ЛР	Устный опрос
	19	Интерьер животных разных видов и конституциональных типов	2			ЛР	Устный опрос
	20	Конституция и интерьер с/х животных	2			ЛР	Устный опрос Тестирование
2	21	Учет роста и развития молодняка. Определение абсолютного и относительного прироста.	2	1		ЛР	Устный опрос
	22	Оценка молочной продуктивности. Лактационные кривые и их анализ.	2			ЛР	Устный опрос
	23	Учет и оценка жирно- и белкомолочности	2			ЛР	Устный опрос
	24	Оценка животных по мясной продуктивности	2	1		ЛР	Устный опрос
	25	Индивидуальное развитие с.-х. животных . Продуктивность с.-х. животных и методы ее оценки	2		Семинар - обсуждение	ПЗ	Реферат Тестирование
3	26	Чтение ГКПЖ и составление родословных разных типов.	2			ЛР	Устный опрос
	27	Оценка и отбор производителя по качеству потомства.	2			ПЗ	Устный опрос
	28	Породное многообразие с.х. животных	2	2		ПЗ	Устный опрос
	29	Бонитировка разных видов с/х животных (с использованием ПО ИАС «СЕЛЭКС» - Мясной скот. Племенной учет в хозяйствах)	2	2	Мастер-класс	ПЗ	Устный опрос
4	30	Учет степени родственного спаривания по Пушу и Шапоружу. Вычисление коэффициента инбридинга (возрастания гомозиготности). Вычисление коэффициента генетического сходства	2	2		ПЗ	Устный опрос
	40	Построение схем заводских линий и их анализ. Построение сводной генеалогической структуры	2			ПЗ	Устный опрос
	41	Составление схем различных видов скрещивания и гибридизации.	2			ПЗ	Устный опрос Тестирование

	Расчет кровности с.-х. животных (с использованием ПО ИАС «СЕЛЭКС» - Мясной скот. Племенной учет в хозяйствах)				
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		36	- очная форма обучения		6
- заочная форма обучения		12	- заочная форма обучения		2
В том числе в форме лабораторных работ					
- очная форма обучения		18			
- заочная форма обучения		4			

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

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ не предусмотрены

5.2 Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма контроля знаний
1	2	3	4	5
Очная форма обучения				
1	1.1 Предмет и задачи разведения животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	5	Устный опрос, тестирование
	1.2 Происхождение и эволюция с/х животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	5	Реферат тестирование
	1.3 Конституция, экстерьер, интерьер с/х животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	5	Устный опрос, тестирование
2	2.1 Рост и развитие с/х животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	6	Устный опрос, тестирование
	2.2 Продуктивность с/х животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	6	Реферат тестирование
3	3.1 Отбор с/х животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	4	Устный опрос, тестирование
	3.2 Подбор с/х животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	4	Устный опрос, тестирование
	3.3 Учение о породе.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	4	Устный опрос, тестирование
4	4.1 Методы разведения животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	15	Устный опрос, тестирование
5	Генетика, ее роль и значение. История развития . Основные понятия в генетике. Основные этапы развития генетики. Методы генетики: гибридологический, цитологический, физико-химический, онтогенетический, молекулярно-биологический, математический и др.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	2	Устный опрос. Предоставление реферата
6	Наследственность и изменчивость. Синтез белка в клетке . Наследственная изменчивость, ее типы. Комбинативная изменчивость, механизмы ее возникновения, роль в эволюции и селекции.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	2	Устный опрос. Предоставление реферата
7	Цитологические основы наследственности. Организация ДНК в хромосомах. Хроматин. Клеточный цикл и его периоды. Деление клетки. Митоз. Генетическое значение митоза. Отклонения от типичного хода митоза: амитоз, эндомиоз, политения.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	2	Устный опрос. Предоставление реферата
8	Генетико-математические методы анализа количественных и качественных признаков.		2	Устный опрос. Предоставление конспекта
9	Хромосомная теория	Работа с литературой и	2	Устный опрос.

	наследственности. Явление сцепленного наследования. Кроссинговер. Одинарный и двойной кроссинговер.	интернет ресурсами. Подготовка доклада		Предоставление конспекта
10	Закономерности наследования признаков у растений и животных. Закономерности наследования признаков у растений и животных: (моногибридное и дигибридное скрещивание, взаимодействие генов, наследование признаков сцепленных с полом.)	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	4	Устный опрос. Предоставление конспекта
11	Наследование заболеваний у растений и животных. Устойчивость к ним. Генетическая инженерия, мутации и мутагенные факторы	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	10	Устный опрос. Предоставление конспекта
12	Аномалии у растений и сельскохозяйственных животных. Аномалии и наследственные болезни у с.-х. животных и птицы и методы профилактики их распространения Генетика иммунитета аномалий и болезней	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	10	Устный опрос. Предоставление конспекта
13	Инбридинг и гетерозис. Отдаленная гибридизация растений и животных. Генетика популяций.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	10	Устный опрос. Предоставление конспекта
	Итого:		99	
Заочная форма обучения				
1	1.1 Предмет и задачи разведения животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	10	Устный опрос, тестирование
	1.2 Происхождение и эволюция с/х животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	10	Реферат тестирование
	1.3 Конституция, экстерьер, интерьер с/х животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	10	Устный опрос, тестирование
2	2.1 Рост и развитие с/х животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	10	Устный опрос, тестирование
	2.2 Продуктивность с/х животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	10	Реферат тестирование
3	3.1 Отбор с/х животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	10	Устный опрос, тестирование
	3.2 Подбор с/х животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	10	Устный опрос, тестирование
	3.3 Учение о породе.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	10	Устный опрос, тестирование
4	4.1 Методы разведения животных.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	10	Устный опрос, тестирование
5	1.1 Основные понятия в генетике. Основные этапы развития генетики. Методы генетики: гибридологический, цитологический, физико-химический, онтогенетический, молекулярно-биологический, математический и др.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	17	Устный опрос. Предоставление реферата
6	1.2 Морфология хромосом митоз, мейоз. Цитологические основы наследственности. Хромосомная теория наследственности. Явление сцепленного наследования. Кроссинговер. Одинарный и двойной кроссинговер.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	10	Устный опрос. Предоставление реферата
7	2.1 Закономерности наследования признаков у растений и животных: (моногибридное и	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	20	Устный опрос. Предоставление конспекта

	дигибридное скрещивание, взаимодействие генов, наследование признаков сцепленных с полом.)			
8	2.2 Аномалии и наследственные болезни у с.-х. животных и птицы и методы профилактики их распространения Генетика иммунитета аномалий и болезней	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	12	Устный опрос. Предоставление реферата
9	1.1 Основные понятия в генетике. Основные этапы развития генетики. Методы генетики: гибридологический, цитологический, физико-химический, онтогенетический, молекулярно-биологический, математический и др.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	10	Устный опрос. Предоставление реферата
10	1.2 Морфология хромосом митоз, мейоз. Цитологические основы наследственности. Хромосомная теория наследственности. Явление сцепленного наследования. Кроссинговер. Одинарный и двойной кроссинговер.	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	10	Устный опрос. Предоставление реферата
11	2.1 Закономерности наследования признаков у растений и животных: (моногибридное и дигибридное скрещивание, взаимодействие генов, наследование признаков сцепленных с полом.)	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	10	Устный опрос. Предоставление конспекта
12	2.2 Аномалии и наследственные болезни у с.-х. животных и птицы и методы профилактики их распространения Генетика иммунитета аномалий и болезней	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	12	Устный опрос. Предоставление реферата
	Итого:		187	

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

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.01.04 Разведение животных	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в академии»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
Процедура получения зачёта -	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Кахикало В.Г. Разведение животных / Кахикало В.Г., Лазарченко В.Н., Фенченко Н.Г., Назарченко О.В. – СПб.: Лань, 2014. - 448 с. (10 экз.)	Библиотека БГСХА
Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 744 с.	https://e.lanbook.com/book/91279
Разведение сельскохозяйственных животных / А. И. Желтиков, Н. С. Уфимцева. - 1. - Новосибирск : Новосибирский Государственный Аграрный Университет, 2010. - 86 с.	http://znanium.com/go.php?id=515948
Дополнительная литература	
Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии : учебник для студентов высших учебных заведений по специальности 110800 "Ветеринария" / А. И. Жигачев, П. И. Уколов, А. В. Вилль ; ред. Д. Р. Архипова ; рец.: Л. С. Жебровский, А. В. Шумов, Ю. М. Кривенцов ; Ассоциация "Агрообразование". - Москва : КолосС, 2009. - 408 с. (25 экз.)	Библиотека БГСХА
Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии : Доп. МСХ РФ в качестве учебного пособия для студ. вузов по спец. 110800 "Ветеринария" / А. И. Жигачев [и др.]. - М. : КолосС, 2009. - 232 с. (15 экз.)	Библиотека БГСХА
Кахикало, В. Г. Практикум по разведению животных : учебное пособие / В. Г. Кахикало, Н. Г. Предеина, О. В. Назарченко ; под редакцией В. Г. Кахикало. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 320 с.	https://e.lanbook.com/book/32818

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

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	http://znanium.com
Национальная электронная библиотека Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://biblio-online.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Научная электронная библиотека eLibrary.Ru	https://www.elibrary.ru/
Национальная электронная библиотека Российской Федерации	https://rusneb.ru/
Научная электронная библиотека КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru/
Платформа открытых онлайн-курсов «Открытое образование»	https://openedu.ru/
Платформа онлайн-курсов от лучших вузов России «Универсариум»	https://universarium.org/
Платформа открытых онлайн-курсов и медиатека «Лекториум»	https://www.lektorium.tv/
Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ):	http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ

1	2
Разведение животных : учебно-методическое пособие для обучающихся по направлениям подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 36.03.02 «Зоотехния» / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: Б. Д. Насатуев, М. Р. Башкуева. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2019. - 59 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2050
Разведение животных : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине / С. И. Свириденко ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Каф. разведения и кормления сельскохозяйственных животных. - Улан-удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 44 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=657

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

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Разведение животных : учебно-методическое пособие для обучающихся по направлениям подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», 36.03.02 «Зоотехния» / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: Б. Д. Насатуев, М. Р. Башкуева. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2019. - 59 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2050
Разведение животных : методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине / С. И. Свириденко ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Каф. разведения и кормления сельскохозяйственных животных. - Улан-удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 44 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=657

7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
1	2	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор No ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа,	самостоятельная работа
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов 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
Astra Linux Special Edition релиз Смоленск. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия семинарского типа,	самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел». Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия семинарского типа,	самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition Уровень защищенности «Усиленный» («Воронеж»). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия семинарского типа,	самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Молочный скот (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест). Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия семинарского типа,	самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Овцы (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест). Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия семинарского типа,	самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «Оценка типа телосложения» (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест). Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия семинарского типа,	самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «Рационы». Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия семинарского типа,	самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Мясной скот. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия семинарского типа,	самостоятельная работа
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) http://www.garant.ru	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Помещение для самостоятельной работы № 349 (670024, Республика)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, проекционный экран,	Занятия семинарского типа, самостоятельная

Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8, Учебный корпус)	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	работа, выполнение курсовой работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/Специализированная аудитория кормления животных и определения качества кормов №252 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8, Учебный корпус)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью: Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 3 стенда, образцы натуральных кормов. 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, Оборудование: вытяжной шкаф - 2 шт, оборудование для измельчения кормов, холодильник, весы МК-32-2-A21, Сушильные шкафы Yamato DKN312C.	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) / Специализированная аудитория по разведению животных и племенному делу №257 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8, Учебный корпус)	24 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью: Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС. 2 сборных электрифицированных стенда "Техники генной инженерии в растениеводстве и животноводстве" и "Клонирование растений и животных" Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007.	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа

4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)

Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Личный кабинет студента и преподавателя.	http://lk.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Деканат	в локальной сети академии	-
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
АС Нагрузка	в локальной сети академии	-
Электронные ведомости	в локальной сети академии	-
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/Специализированная аудитория кормления животных и определения качества кормов №252 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8, Учебный корпус)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью: Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 3 стенда, образцы натуральных кормов. 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, Оборудование: вытяжной шкаф - 2 шт, оборудование для измельчения кормов, холодильник, весы МК-32-2-A21, Сушильные шкафы Yamato DKN312C.
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) /	24 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью: Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС. 2 сборных электрифицированных стенда "Техники генной инженерии в растениеводстве и животноводстве" и "Клонирование растений и животных" Список ПО: Антивирус Kaspersky; система

	Специализированная аудитория по разведению животных и племенному делу №257 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8, Учебный корпус)	Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007.
3	Помещение для самостоятельной работы № 349 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8, Учебный корпус)	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	Учебная лаборатория по генетике животных №255 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8, Учебный корпус)	5 посадочных мест, оснащённых мебелью. Оборудование: Микроскоп биологический Nexscope NE620Ph (Тринокуляр,4x/10xPh/20xPh/40xPh/100x, c-mount 1x) – 5 шт. Набор готовых микропрепаратов Levenhuk N38 NG – 3 шт, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС.
5	Межкафедральная лаборатория № 250 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8, Учебный корпус)	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенный учебной мебелью. Система капиллярного электрофореза Капель -105м; ВИЛР – 1 Видеоизмерительная система для линейных размеров; Электромеханическая разрывная испытательная универсальная машина ИР5092; Биохимический анализатор FUJI NX500; Инфракрасный анализатор ИнфраЛЮМ; Рефрактометр; Соматос-Мини; Лактан; Комплект по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю «Кельтран»; Прибор для определения жира по Сокслету, Муфельная печь, Сушильный шкаф, Аквадистиллятор. аппарат вращения родотест, весы РП-150, весы РН, Весы электронные ВК-300 лабораторные, весы электронные ВК-600 лабораторные, электропечь мечта. 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».

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	Специальность и квалификация в соответствии с дипломом	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Назарова Евгения Николаевна	Высшее образование. Зооинженер по специальности Зоотехния. 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 (модуля) Б1.В.01.04 Разведение животных
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	П.1.1.	Внесение профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»	Введение в действие ПС «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от « 30 » августа 2019 г. № 602 н
2	П.1.1.	Внесение профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от « 14 » июля 2020 г. № 423 н.	Введение в действие ПС «Специалист по зоотехнии», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от « 14 » июля 2020 г. № 423 н.
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			