

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Акчурин Сергей Владимирович

Должность: Заместитель директора института зоотехнии и биологии

Дата подписания: 26.03.2024 11:29:26

Уникальный программный ключ:

7abcc100773ae7c9cceb4a7a083ff3fbbf160d2a



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт зоотехнии и биологии

Кафедра разведения, генетики и биотехнологии животных

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института зоотехнии
и биологии, профессор,
к.в.н. Акчурин С.В.



2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.07.02 «Организация племенного животноводства
и управление генетическими ресурсами»**

для подготовки магистров
ФГОС ВО

Направление: 36.04.02. Зоотехния

Направленность: (программа):

«Генетические методы и биоинформатика в племенном животноводстве»

«Пчеловодство»

«Птицеводство»

«Коневодство и конный спорт»

«Нутрициология в аграрной индустрии»

«Технологии точного животноводства»»

Курс 2

Семестр 3

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2024

Москва, 2024

Составители: Селионова М.И., д.б.н., профессор, Гладких М.Ю., к.с.-х.н., доцент, Алтухова Н.С., к.с.-х.н., доцент

«16» 08 2024г.

Рецензент: Осмалян А.К., д.с.-х.н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«19» 08 2024г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 – «Зоотехния» (год начала подготовки 2024).

Программа обсуждена на заседании кафедры разведения, генетики и биотехнологии животных протокол № 1 от «19» 08 2024 г.

Зав. кафедрой Селионова М.И., д.б.н., профессор

«19» 08 2024 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии
института зоотехнии и биологии
Маннапов А.Г., д.б.н., профессор

«19» 08 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой разведения,
генетики и биотехнологии животных
Селионова М.И., д.б.н., профессор

«19» 08 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой
кормления животных
Буряков Н.П., д.б.н., профессор

«19» 08 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой коневодства
Демин В.А., д.с.-х.н., профессор

«19» 08 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой
частной зоотехнии
Иванова О.В., д.с.-х.н., профессор

«19» 08 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой
пчеловодства и аквакультуры
Маннапов А.Г., д.б.н., профессор

«19» 08 2024 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

«19» 08 2024 г.

Содержание

Аннотация	4
1. Цель освоения дисциплины.....	5
2. Место дисциплины в учебном процессе.....	5
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	6 6
4. Структура и содержание дисциплины	6
4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам.....	6
4.2. Содержание дисциплины	7
4.3. Лекционные/практические занятия	10
5. Образовательные технологии	12
6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины.....	13 13
6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности	13 13
6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания.....	18 18
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	18
7.1. Основная литература	18
7.2. Дополнительная литература.....	19
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	20 20
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	20 20
10. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины....	21
11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине	21 21

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.О.07.02 «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» для подготовки магистра по направлению 36.04.02
Зоотехния, направленности (программе) «Генетические методы и биоинформатика в племенном животноводстве»

Целью освоения дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» является ознакомление студентов с состоянием организационной структуры племенных хозяйств и сервисных организаций в области племенного животноводства, что необходимо для выполнения всех селекционных мероприятий, направленных на совершенствование генетических качеств животных стад и пород; с результатами исследований состояния и контроля мировых генетических ресурсов животных, с разработками методов эффективного управления ими, необходимыми для обеспечения устойчивого развития животноводческого сектора АПК, а также с общими оценками состояния глобальных мировых генетических ресурсов животноводства, современных тенденций в их развитии, с имеющимися методами учета и контроля генетических ресурсов.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» является дисциплиной обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.О3). Реализация в дисциплине «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» требований ФГОС ВО, ООП ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02. «Зоотехния» базируется дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» являются: «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности в зоотехнии», «Благополучие животных», «Методология и методика научного исследования». Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Биологические основы продуктивности животноводства», «Управление проектами в животноводстве», дисциплин профиля..

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины формируются следующие компетенции (индикаторы) ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3.

Краткое содержание дисциплины. Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» является дисциплиной, в которой рассматривается спектр вопросов, связанных с мировыми тенденциями в использовании мировых генетических ресурсов и их поисками, с ключевыми проблемами в их управлении, с результатами индустриализации животноводства, с ключевыми проблемами, связанными с появлением новых рисков сохранения генетических ресурсов и с методами, предпринимаемыми для уменьшения скорости их сокращения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 144 часа.

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой, 3 семестр

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» является ознакомление студентов с состоянием организационной структуры племенных хозяйств и сервисных организаций в области племенного животноводства, что необходимо для выполнения всех селекционных мероприятий, направленных на совершенствование генетических качеств животных стад и пород; с результатами исследований состояния и контроля мировых генетических ресурсов животных, с разработками методов эффективного управления ими, необходимыми для обеспечения устойчивого развития животноводческого сектора АПК, а также с общими оценками состояния глобальных мировых генетических ресурсов животноводства, современных тенденций в их развитии, с имеющимися методами учета и контроля генетических ресурсов

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» относится к вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули) учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений» (Б1.О.07.02). Дисциплина реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02 Зоотехния, направленность «Генетические методы и биоинформатика в племенном животноводстве», «Пчеловодство», «Птицеводство», «Коневодство и конный спорт», «Нутрициология в аграрной индустрии», «Технологии точного животноводства».

Предшествующие курсы, на которых непосредственно базируется дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» являются: «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности в зоотехнии», «Благополучие животных», «Методология и методика научного исследования». Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Биологические основы продуктивности животноводства», «Управление проектами в животноводстве», дисциплин профиля.

Особенностью дисциплины является то, что современный рост информации о глобальном состоянии генетических ресурсах животных, сокращения их биоразнообразия, скорости и направлениях изменений ресурсов и их использования, критических проблемах для обеспечения населения животноводческой продукцией, специфике селекционной работы с разными видами сельскохозяйственных животных требует усовершенствования базовой подготовки магистра, которая могла бы позволить ему творчески использовать современные знания, накопленные в зооинженерии, для облегчения и упрощения достижения конечных результатов селекционной работы.

Рабочая программа дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом

особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимся, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.1	Знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности		
2.			ОПК-4.2		Уметь использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	
3.			ОПК-4.3			Владеть навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (144 часа), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	в т.ч. по семестрам № 3
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144	144
1. Контактная работа:		
Аудиторная работа	36,35	36,35
<i>в том числе:</i>		
лекции (Л)	12	12
практические занятия (ПЗ)	24	24
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,35	0,35
2. Самостоятельная работа (СРС)	107,65	107,65
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям и т.д.)	98,65	98,65
Подготовка к зачету	9	9
Вид промежуточного контроля:	зачет с оценкой	

* в том числе практическая подготовка.(см учебный план)

4.2. Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнено)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	всего/* КРА	
Раздел 1. Структурно-организационная схема племенного животноводства в Российской Федерации	23,65	2	4		17,65
Раздел 2. Племенные и сервисные организации в области животноводства: виды, функции	24	2	4		18
Раздел 3. Необходимые условия функционирования племенных организаций в Российской Федерации	26	2	4		20
Раздел 4. Состояние сельскохозяйственного биологического разнообразия в секторе животноводства	22	2	4		16
Раздел 5. Планирование предупреждения сокращения генетических ресурсов сельскохозяйственных видов»	24	2	4		18
Раздел 6. Современные тенденции в развитии и способы контроля генетических ресурсов сельскохозяйственных животных	24	2	4		18
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,35	-	-	0,35	-
Подготовка к зачету	9	-	-	-	9
Итого по дисциплине	144	12	24	0,5	107,65

* в том числе практическая подготовка.(см учебный план)

Раздел 1 «Структурно-организационная схема племенного животноводства в Российской Федерации»

Тема 1.1 Основы организации племенной работы в животноводстве

Уровни управления племенной работой в животноводстве. Цели и задачи. Понятие о генетическом материале и его совершенствовании. Генетический тренд в популяции. Мониторинг уровня племенной работы и его роль в выборе направлений и темпов селекционного процесса.

Раздел 2 «Племенные и сервисные организации в области животноводства, виды, функции»

Тема 2.1 Правовая основа деятельности в области племенного животноводства

Федеральный закон «О племенном животноводстве». Цель и задачи. Понятие об управлении племенным животноводством. Государственные органы, регулирующие деятельность племенных организаций. Владельцы племенных ресурсов популяции животных: их классификация. Сервисные организации в области племенного животноводства.

Раздел 3 «Условия функционирования племенных организаций в Российской Федерации»

Тема 3.1 Племенные организации и их функционирование

Виды племенных организаций в разных подотраслях животноводства. Разрешение на осуществление деятельности в области племенного животноводства. Требования к племенным организациям разного статуса: племенные и генофондные хозяйства, организации по искусственному осеменению и эмбриотрансплантации сельскохозяйственных животных. Сервисные организации в племенном животноводстве.

Раздел 4. Состояние сельскохозяйственного биологического разнообразия в секторе животноводства

Тема 4.1 Происхождение современного разнообразия генетических ресурсов сельскохозяйственных животных.

Процесс одомашнивания. Разнообразие генетических ресурсов в мировом масштабе, имеющиеся угрозы разнообразию вследствие генетической эрозии. Описание систем обмена генетическими ресурсами животных на международном уровне.

Тема 4.2. Роль и значения имеющихся глобальных генетических ресурсов животных.

Прямое и косвенное влияние глобальных генетических ресурсов животных на уровень жизни и производство сельскохозяйственной продукции. Генетическая резистентность животных к заболеваниям как условие сохранения их здоровья. Возможные угрозы, способствующие уменьшению генетического разнообразия животных.

Раздел 5. Планирование предупреждения сокращения генетических ресурсов сельскохозяйственных видов

Тема 5.1. Факторы, негативно влияющие на глобальные генетические ресурсы с.-х. животных.

Интенсивность использования высокопродуктивных пород и генетическая эрозия. Защита пород, находящихся под угрозой исчезновения. Информация, необходимая для контроля генетического разнообразия: история происхождения, географическое распространение пород, используемые производственные системы, роль пород в обеспечении средств к существованию, перспективы их использования в меняющихся условиях управления и в связи с общими тенденциями в секторе животноводства.

Тема 5.2 Составление эффективных планов по сохранению направлений использования пород.

Целостная система мер для улучшения управления генетическими ресурсами с.-х. видов животных в непредвиденных обстоятельствах. Снижение рисков, связанных с генетической эрозией, увеличение эффективного использования существующих пород, расширение перечня целей их совершенствования.

Раздел 6. Современные тенденции в развитии и способы контроля генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

Тема 6.1. Индустриализация производства животноводческой продукции.

Влияние индустриальных систем животноводства на генетические ресурсы животных. Сохранение низкозатратных систем производства.

Тема 6.2. Требования к генетическим ресурсам животных.

Генетические ресурсы в решении проблем соответствия конечной продукции рыночным стандартам, требованиям улучшения показателей продуктивности, поддержания многофункциональности использования и приспособленности к местным условиям среды. Индивидуальная оценка животных. Критерии выбора пород для поддержки их воспроизводства с учетом местных требований.

Тема 6.3. Индивидуальные и организационные возможности управления генетическими ресурсами с.-х. видов животных.

Структурированные селекционные программы, программы сохранения генетических ресурсов, использование репродуктивных и молекулярных биотехнологий.

Тема 6.4. Законодательные и нормативно-правовые возможности регулирования генетических ресурсов с.-х. видов животных.

Правовые основы регулирования генетическими ресурсами животных на уровне страны и в контексте международных и региональных законодательств. Законодательные и политические мероприятия на национальном уровне и международные законодательные документы.

4.3. Лекционные/практические занятия

Таблица 4

Содержание лекционных и практических занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов из них практическая подготовка
1.	Раздел 1. Структурно-организационная схема племенного животноводства в Российской Федерации				6
	Тема 1.1. Основы организации племенной работы в животноводстве	Лекция № 1. Племенное животноводство России.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	-	2
		ПЗ № 1. Структура селекционной программы. Управление селекционной программой на разных уровнях. Организация ее обеспечения	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	Опрос	4
2	Раздел 2. Племенные и сервисные организации в области животноводства				6
	Тема 2.1. Правовая основа деятельности в области племенного животноводства	Лекция № 2. Принципы организации племенных предприятий	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	-	2
		ПЗ № 2. Структура племенных организаций в молочном скотоводстве. Структура племенных организаций в свиноводстве. Структура племенных организаций в коневодстве	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	Опрос	2
		ПЗ № 3. Структура племенных организаций в овцеводстве и козоводстве. Структура племенных организаций в птицеводстве	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	Опрос	2
3	Раздел 3. Необходимые условия функционирования племенных организаций в Российской Федерации				6
	Тема 3.1. Племенные организации и их функционирование	Лекция № 3. Цель и задачи племенного животноводства. Общие требования к племенным организациям.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	-	2
		ПЗ № 4. Требования к племенным заводам, племенным репродукторам, генфондным хозяйствам. Требования к организациям по искусственному осеменению с.-х. животных, к организации по трансплантации эмбрионов сельскохозяйственных животных.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	Анализ конкретных ситуаций	2
		ПЗ № 5. Требования к организациям по учету, контролю, оценке уровня продуктивности и качества продукции, племенной ценности животных. Требования к региональному информационно-селекционному центру.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	Опрос	2
4	Раздел 4. Состояние сельскохозяйственного биологического разнообразия в секторе животноводства				6
	Тема 4.1 Происхождение современного разнообразия генетических ресурсов сель-	Лекция 4. Введение. Состояние биологического разнообразия в секторе животноводства	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	-	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируе мые компетен ции (индикато ры)	Вид контр ольно го мероп рияти я	Кол- во часов из них прак- тиче- ская подго- товка
	скохозйственных животных	ПЗ№ 6. Пути формирования сель- скохозйственных видов животных, бессознательный отбор. Влияние эколого-географических особен- стей воспроизводства на породное разнообразие с.-х. видов животных	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	опрос	2
	Тема 4.2 Роль и значения имеющихс глобальных генетических ресурсов животных	ПЗ№ 7. Прямое и косвенное влия- ние глобальных генетических ре- сурсов животных на уровень жизни и производство сельскохозяйствен- ной продукции.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	опрос	2
5	Раздел 5. Планирование предупреждения сокращения генетиче- ских ресурсов сельскохозяйственных видов				6
	Тема 5.1 Факторы, негативно влияющие на глобальные ге- нетические ресурсы с.-х. жи- вотных	Лекция 5. Планирование предупре- ждения сокращения генетических ресурсов сельскохозяйственных видов	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	-	2
		ПЗ № 8. Интенсивность использо- вания высокопродуктивных пород и генетическая эрозия	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	опрос	2
	Тема 5.2 Составление эффек- тивных планов по сохране- нию направлений использо- вания пород	ПЗ № 9 Увеличение эффективности использования имеющихс пород. Контрольная работа.	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	опрос	2
3	Раздел 6. Современные тенденции в развитии и способы кон- троля генетических ресурсов сельскохозяйственных животных				6
	Тема 6.1 Индустриализация производства животноводче- ской продукции	Лекция 6. Методы сохранения гене- тических ресурсов сельскохозй- ственных видов животных	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	-	2
	Тема 6.2. Требования к гене- тическим ресурсам животных	ПЗ № 10 Критерии выбора пород для поддержки их воспроизводства с учетом местных требований	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	опрос	1
	Тема 6.3. Индивидуальные и организационные возможно- сти управления генетически- ми ресурсами с.-х. видов жи- вотных	ПЗ № 11. Разработки методов управления генетическими ресур- сами. Программы сохранения гене- тических ресурсов. Применение молекулярных биотехнологий	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3		2
	Тема 6.4. Законодательные и нормативно-правовые воз- можности регулирования ге- нетических ресурсов с.-х. видов животных	ПЗ № 12. Правовые основы регули- рования генетическими ресурсами животных	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	опрос	1

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. Структурно-организационная схема племенного животноводства в Российской Федерации		
1.	Тема 1. Уровни управления племенной работой в животноводстве	Традиционные способы совершенствования пород при чистопородном разведении. Цели и задачи. Понятия генетического прогресса и генерационного интервала. Генетический тренд. (ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3)
Раздел 2 Племенные и сервисные организации в области животноводства, виды, функции		
2.	Тема 2. Федеральный закон «О племенном животноводстве».	Структурные функциональные звенья системы племенной работы с разными видами сельскохозяйственных животных. (ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3)
Раздел 3 Необходимые условия функционирования племенных организаций в Российской Федерации		
3.	Тема 3. Виды племенных организаций в разных подотраслях животноводства.	Сравнительная характеристика численности различных организаций в области племенного животноводства (по регионам, породам и видам животных). (ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3)
Раздел 4 Состояние сельскохозяйственного биологического разнообразия в секторе животноводства		
4.	Тема 4.1 Происхождение современного разнообразия генетических ресурсов сельскохозяйственных животных	Доместикация с.-х. видов животных и их генетические ресурсы (ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3)
Раздел 5 Планирование предупреждения сокращения генетических ресурсов сельскохозяйственных видов		
5	Тема 5.2 Составление эффективных планов по сохранению направлений использования пород	Способы сохранения генетических ресурсов животных (ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3)
Раздел 6 Современные тенденции в развитии и способы контроля генетических ресурсов сельскохозяйственных животных		
6	Тема 6.1. Индустриализация производства животноводческой продукции	Глобальные проблемы животноводства, связанные с индустриализацией получения животноводческой продукции (ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3)
7		Влияние индустриальных систем животноводства на генетические ресурсы животных (ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3)

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	
1	Раздел 4. Состояние сельскохозяйственного биологического разнообразия в секторе животноводства		
	Тема № 4.1 Происхождение современного разнообразия генетических ресурсов сельскохозяйственных животных	ПЗ №6.	Разбор конкретных ситуаций

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	
2	Раздел 5. Планирование предупреждения сокращения генетических ресурсов сельскохозяйственных видов		
	Тема № 5.1. Факторы, негативно влияющие на глобальные генетические ресурсы с.-х. животных	ПЗ № 8	Разбор конкретных ситуаций
3.	Раздел 6. Способы контроля генетических ресурсов сельскохозяйственных животных		
	Тема 6.2. Индивидуальные и организационные возможности управления генетическими ресурсами с.-х. видов животных	ПЗ № 10	Разбор конкретных ситуаций

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

Текущий контроль предусматривает участие студентов в интерактивном обучении, в ответах на опросы на практических занятиях в процессе обучения, а также в подготовке устных сообщений по вопросам для самостоятельного изучения дисциплины (табл.5); промежуточный контроль осуществляется в виде проведения экзамена по дисциплине.

6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль)

Устный опрос

Вопросы к Разделу 1 «Структурно-организационная схема племенного животноводства в Российской Федерации»

Цели и задачи племенной работой в животноводстве. Структурная организация популяции.

Понятие о генетическом материале и его совершенствовании. Генетический тренд в популяции.

Мониторинг уровня племенной работы и его роль в выборе направлений и темпов селекционного процесса.

Вопросы к Разделу 2 «Племенные и сервисные организации в области животноводства, виды, функции»

Федеральный закон «О племенном животноводстве». Цель и задачи. Понятие об управлении племенным животноводством.

Государственные органы, регулирующие деятельность племенных организаций. Владельцы племенных ресурсов популяции животных: их классификация.

Сервисные организации в области племенного животноводства.

Вопросы к Разделу 3 «Условия функционирования племенных организаций в Российской Федерации»

Виды племенных организаций в разных подотраслях животноводства.

Разрешение на осуществление деятельности в области племенного животноводства.

Требования к племенным организациям разного статуса: племенные и генофондные хозяйства, организации по искусственному осеменению и эмбриотрансплантации сельскохозяйственных животных.

Вопросы к Разделу 4. Состояние сельскохозяйственного биологического разнообразия в секторе животноводства

Тема 4.1. Происхождение современного разнообразия генетических ресурсов сельскохозяйственных животных.

Процесс одомашнивания.

Разнообразие генетических ресурсов в мировом масштабе.

Угрозы разнообразию вследствие генетической эрозии.

Тема 4.2. Роль и значение имеющихся глобальных генетических ресурсов животных.

Прямое и косвенное влияние глобальных генетических ресурсов животных на уровень жизни и производство сельскохозяйственной продукции.

Генетическая резистентность животных к заболеваниям как условие сохранения их здоровья.

Общие угрозы, способствующие уменьшению генетического разнообразия животных.

Вопросы к Разделу 5. Планирование предупреждения сокращения генетических ресурсов сельскохозяйственных видов

Тема 5.1. Факторы, негативно влияющие на глобальные генетические ресурсы с.-х. животных.

Интенсивность использования высокопродуктивных пород и генетическая эрозия.

Защита пород, находящихся под угрозой исчезновения.

Информация, необходимая для контроля генетического разнообразия.

Тема 5.2 Составление эффективных планов по сохранению направлений использования пород.

Система мер для улучшения управления генетическими ресурсами с.-х. видов животных.

Снижение рисков, связанных с генетической эрозией, увеличение эффективного использования существующих пород.

Вопросы Разделу 6.3. Современные тенденции в развитии и способы контроля генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

Тема 6.1. Индустриализация производства животноводческой продукции.

Влияние индустриальных систем животноводства на генетические ресурсы животных.

Сохранение низкозатратных систем производства.

Тема 6.2. Требования к генетическим ресурсам животных.

Генетические ресурсы в решении проблем соответствия конечной продукции рыночным стандартам.

Проблемы адаптивного потенциала животных.

Индивидуальная оценка животных.

Критерии выбора пород для поддержки их воспроизводства с учетом местных требований.

Тема 6.3. Индивидуальные и организационные возможности управления генетическими ресурсами с.-х. видов животных.

Структурированные селекционные программы.

Программы сохранения генетических ресурсов.

Применение репродуктивных и молекулярных биотехнологий для сохранения биоресурсов.

Тема 6.4. Законодательные и нормативно-правовые возможности регулирования генетических ресурсов с.-х. видов животных.

Правовые основы регулирования генетическими ресурсами животных на уровне страны и в контексте международных и региональных законодательств.

Законодательные и политические мероприятия на национальном уровне и международные законодательные документы.

Критерии оценки устного опроса:

Оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы;

оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки;

оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы;

оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Вопросы к зачету с оценкой по дисциплине

1. Цели и задачи племенного животноводства.
2. Племенная продукция и племенной материал.
3. Цель и задачи Федерального Закона «О племенном животноводстве».
4. Основные положения Федерального Закона «О техническом регулировании».
5. Технические регламенты.
6. Система стандартизации и система сертификации.
7. Виды племенных организаций, их функции.

8. Требования к племенным заводам (общие).
9. Требования к племенным репродукторам (общие).
10. Требования к организациям по искусственному осеменению с.-х. животных (общие).
11. Требования к организациям по эмбриотрансплантации (общие).
12. Виды испытательных лабораторий в племенном животноводстве, их функции.
13. Требования к генофондным хозяйствам (общие).
14. Требования к региональному информационно-селекционному центру.
15. Требования к заводской конюшне.
16. Требования к селекционно-гибридному центру.
17. Требования к селекционному центру (ассоциации) по породе.
18. Требования к племенному предприятию (региональному) по хранению и реализации семени животных-производителей.
19. Требования к селекционно-генетическому центру.
20. Минимальные требования к племенным организациям по разведению крупного рогатого скота молочных и мясных пород.
21. Минимальные требования к племенным организациям по разведению свиней.
22. Минимальные требования к племенным организациям по разведению овец и коз.
23. Минимальные требования к организациям по разведению лошадей.
24. Минимальные требования к организациям по разведению птицы различных видов и пород.
25. Минимальные требования к репродукторам I и II порядка в птицеводстве.
26. Минимальные требования к племенным заводам по разведению рыб.
27. Минимальные требования к племенным репродукторам по разведению рыб.
28. Минимальные требования, предъявляемые к селекционно-гибридному центру по свиноводству.
29. Минимальные требования, предъявляемые к племенным организациям по разведению пчел.
30. Минимальные требования, предъявляемые к селекционно-генетическому центру по разведению крупного рогатого скота.
31. Минимальные требования, предъявляемые к селекционно-генетическому центру по разведению крупного рогатого скота.
32. Минимальные требования, предъявляемые к селекционно-генетическому центру по разведению свиней.
33. Минимальные требования, предъявляемые к селекционно-генетическому центру по разведению сельскохозяйственной птицы.
34. Минимальные требования, предъявляемые к селекционно-генетическому центру по разведению рыб.
35. Минимальные требования, предъявляемые к племенным организациям по разведению коз молочных пород.

36. Требования, предъявляемые к селекционно-генетическому центру по разведению овец и коз (кроме молочных пород).
37. Требования, предъявляемые к селекционно-генетическому центру по разведению коз молочных пород.
38. Центры доместикации и распространение основных с.-х. видов млекопитающих.
39. Предки и географическое происхождение современного домашнего скота.
40. Уникальность генофондов и породного разнообразия основных с.-х. видов млекопитающих.
41. Классификация пород и критерии риска их исчезновения.
42. Генетическая эрозия и тенденции к ее распространению.
43. Движущие силы и исторические этапы распространения генов.
44. Воздействие потоков генов на разнообразие.
45. Вклад генетических ресурсов животных в национальную экономику.
46. Генетические ресурсы животных и их резистентность к заболеваниям.
47. Возможности для внутripородной селекции животных на устойчивость к заболеваниям.
48. Изменения в секторе животноводства: экономические, социальные и политические факторы.
49. Факторы, влекущие за собой изменения в глобальной структуре животноводства.
50. Индустриальные и мелкомасштабные системы производства животноводческой продукции.
51. Экологические проблемы систем животноводства (индустриальных, мелкомасштабных, пастбищных, смешанных).
52. Роль изменений в секторе животноводства в сохранении разнообразия генетических ресурсов животных.
53. Возможности управления генетическими ресурсами животных на региональном, национальном, интернациональном уровнях.
54. Потенциальная роль организаций и сообществ в субрегиональном, региональном и международном сотрудничестве по управлению генетическими ресурсами сельскохозяйственных животных.
55. Структурированные селекционные программы разведения приоритетных пород с.-х. видов животных, приоритетных видов и основные цели их селекции.
56. Программы сохранения генетических ресурсов с.-х. видов животных.
57. Возможности и направления улучшения программ сохранения генетических ресурсов с.-х. видов животных.
58. Клеточные технологии в сохранении и восстановлении генетических ресурсов с.-х. видов животных.
59. Современное состояние управления генетическими ресурсами с.-х. видов животных
60. Методы генетического улучшения для устойчивого использования генетических ресурсов животных с.-х. видов.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку « отлично » заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. Компетенции , закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку « хорошо » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Компетенции , закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку « удовлетворительно » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. Компетенции , закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку « неудовлетворительно » заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Компетенции , закреплённые за дисциплиной, не сформированы

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Родионов, Г.В. Животноводство: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Зоотехния"/Г.В. Родионов, А.Н. Арилов, Ю.Н. Арылов, Ц.Б. Тюрбеев, Ю.А. Юлдашбаев, Л.П. Табакова, С.Д. Монгуш, М.И. Донгак - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 640 с.
2. Родионов, Г.В. Основы животноводства: учебник / Г.В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 564 с. - ISBN 978-5-8114-3824-2: Б. ц. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. [https:// e.lanbook.com /book/130495](https://e.lanbook.com/book/130495)
3. Чикалёв, А. И. Основы животноводства: учебник / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-

8114-1739-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168743>

4. Алексеенко В.А. Правоведение: учебник для студентов вузов, обучающихся по неюридическим специальностям / В.А. Алексеенко, О.Н. Булаков, И.В. Зыкова и др. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: КноРус, 2013. - 471 с. - ISBN 978-5-406-01570-4

7.2. Дополнительная литература

1. Боташева Л.Х. Повышение эффективности производства молока на основе совершенствования племенной работы в скотоводстве. — Москва: ФГУ РЦСК, 2006. — 200 с.
2. Инге-Вечтомов С.Г. Генетика с основами селекции. Санкт-Петербург: Издательство Н.-Л., 2010 — 710 с.
3. Кахикало, В.Г. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных: учебное пособие / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, Н. И. Хайруллина, О. В. Назарченко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-2253-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168980>
4. Кахикало, В.Г. Практикум по племенному делу в скотоводстве: учебное пособие / В.Г. Кахикало, З. А. Иванова, Т. Л. Лещук. - Санкт-Петербург: Лань, 2010. - 288 с.
5. Кузнецов В.М. Методы племенной оценки животных с введением в теорию BLUP. — Киров: Зональный НИИСХ Северо-Востока, 2003-357с.
6. Лебедько Е. Я. Разведение и селекция сельскохозяйственных животных: учебник для вузов / Е. Я. Лебедько, Л. А. Танана, Н. Н. Климов, С. И. Коршун. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6685-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151665>
7. Малько А.В. Правоведение : учебник: для студентов неюридических вузов / А. В. Малько, Г. Н. Комкова, З. И. Цыбуленко ; Институт государства и права (Москва). - 4-е изд., - Москва: КноРус, 2008. - 400 с. - ISBN 978-5-85971-942-6
8. Родионов, Г.В. Скотоводство / Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов, С.Н. Харитонов, Л.П. Табакова. — М: Колос, 2007. — 408 с.
9. Стратегии разведения для устойчивого управления генетическими ресурсами животных. ФАО. 2011. Руководящие принципы в отношении животноводства и охраны здоровья животных. №3 Рим. <http://www.fao.org/docrep/014/i1103r/i1103r00.pdf>
10. Эрнст, Л.К. Биологические проблемы животноводства в XXI веке / Л.К. Эрнст, Н.А. Зиновьева. — М: Известия, 2008. — 501 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Конспекты лекций, соответствующие разделы и главы основной и дополнительной литературы (п.7), ответы на контрольные вопросы.

Для проведения лекций и практических занятий по дисциплине «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» требуется аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием; для решения задач по тематикам дисциплины необходимо наличие компьютерной техники (3-5 единиц) с возможностями работы в EXEL и STATISTICA. Выписываются программные продукты по согласованию с УИТ.

Основные Интернет ресурсы для освоения материала дисциплины находятся по следующим адресам:

1. <http://www.fao.org>. (открытый доступ)
2. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/> (открытый доступ).

Основные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы по дисциплине «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» находятся по следующим Интернет-адресам:

1. DAD-IS (www.fao.org/dad-is) (открытый доступ)
2. Европейская Информационная Система по Сельскохозяйственным Животным (www.tiho-hannover.de/einricht/zucht/eaap/index.htm) (открытый доступ)
3. DAGRIS (Информационная система по генетическим ресурсам домашних животных) (dagris.ilri.cgiar.org) (открытый доступ)
4. Университет Штата Оклахома по Породам Домашнего Скота (www.ansi.okstate.edu/breeds) (открытый доступ)

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 8

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
1	2
№ 11 (127550, г. Москва, Тимирязевская улица, дом 54) аудитория № 110	1.Кронштейн для проектора North Bayou T717M (Инв. № 631683); 2.СБ C2D-2130/2048/160Gb/DVD-RW - 15 шт. (Инв. № 210138000002138, 210138000002139, 210138000002140, 210138000002136, 210138000002145, 210138000002144, 21013800000214210138000002142, 210138000002143, 210138000002137) 3. Экран для видео видеопропретора Draper Luma (Инв. №210138000001414) 4. Монитор 17" LG LCD (Инв. № 210138000002146) 5. Монитор 17" NEC (Инв. № 557128) 6. Монитор 17" Samsung710 N (Инв. № 210138000002149) 7. Монитор 17" Samsung720 N (Инв. № 210138000002150) 8. Монитор 17" Samsung720 N (Инв. № 210138000002151) 9. Монитор 17" Samsung721 N (Инв. № 210138000002152)

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
1	2
	10. Монитор 19" LGL1953S (Инв. № 55904/1) 11. Монитор 19" VS VA1932WA LCD (Инв. № 210138000002153) 12. Монитор ACER V206 HQlbmd (Инв. № 210138000001410) 13. Монитор ACER V206 HQlbmd (Инв. № 210138000001411)
№9 (Тимирязевская ул, д.52) 208	1. Парты -12 шт. 2. Стулья -24 шт. 3. Доска маркерная -1 шт. 4. Системный блок с монитором – 1 (инв.№558777/17) 5. Экран с электроприводом – 1(инв.№ 558761/5) 6.Видеопроектор 2500 Лм – 1 (инв.№ 558760/7)
ЦНБ Центральная научная библиотека им.Н.И. Железнова, (Лиственничная аллея, 2, корп.1)	ЦНБ, читальный зал
Общежитие №8, (Верхняя аллея, 2Б)	Комната для самоподготовки

10. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» может проводиться в форме очного (с отрывом от производства) обучения. Дисциплина организована по принципу: новое занятие - новая тема. В этой связи для успешного усвоения программы студенту необходимо принимать активное участие в освоении каждой темы в процессе обучения. Учебный материал курса - учебники, монографии, методические рекомендации, законодательные акты, лекционный материал способствует консолидации усилий студента и преподавателя при освоении предмета. Студенту рекомендуется не откладывать неувоенный материал, а сразу же обсуждать его с преподавателем во время практических занятий и лекций.

Виды и формы отработки пропущенных занятий. Студент, пропустивший занятия, обязан самостоятельно изучить соответствующие разделы дисциплины, получить вопросы для самостоятельной работы у преподавателя и защитить отработываемую тему.

11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» входит в цикл дисциплин как обязательная дисциплина. Реализация в этой дисциплине требований ФГОС ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02. Зоотехния на 1 курсе подготовки магистров ориентирована на формирование у студента углубленных знаний в области состояния генетических ресурсов в современном животноводстве, угрозах их сокращения, выбора наиболее актуальных методов для их сохранения и оптимизации их использования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, из них 36,35 часа - контактные занятия. Особое внимание следует уделить использованию ак-

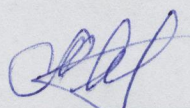
тивных методов обучения при планировании занятий. При проведении практических занятий интерактивная форма обучения представляется наиболее предпочтительной.

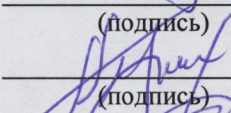
Программу разработали:

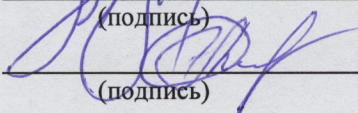
Селионова М.И., д.б.н., профессор

Гладких М.Ю., к.с.-х.н., доцент

Алтухова Н.С., к.с.-х.н., доцент



(подпись)


(подпись)


(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.О.07.02 «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» ОПОП ВО по направлению 36.04.02. "Зоотехния", направленности (программы) «Генетические методы и биоинформатика в племенном животноводстве», «Пчеловодство», «Птицеводство», «Коневодство и конный спорт», «Нутрициология в аграрной индустрии», «Технологии точного животноводства» (квалификация выпускника - магистр)

Османином Артемом Карловичем, д.с.-х.н., профессором кафедры частной зоотехнии ФГБОУ ВО «РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева» (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы (РП) дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» ОПОП ВО по направлению 36.04.02 Зоотехния, по направленностям (программам) «Генетические методы и биоинформатика в племенном животноводстве», «Пчеловодство», «Птицеводство», «Коневодство и конный спорт», «Нутрициология в аграрной индустрии», «Технологии точного животноводства», разработанной ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре разведения, генетики и биотехнологии животных (разработчик Селионова М.И., доктор б. наук, профессор, Гладких М.Ю., к.с.-х.н., доцент, Алтухова Н.С., к.с.-х.н., доцент).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС по направлению 36.04.02– Зоотехния. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.
2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к профессиональному циклу дисциплин вариативной части учебного цикла – Б1.О.07.02
3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС по направлению 36.04.02– Зоотехния.
4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» закреплено 1 (ОПК-4) компетенция. Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.
5. Общая трудоёмкость дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» составляет 4 зачётные единицы (144 часа).
6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02– Зоотехния и возможность дублирования в содержании отсутствует.
7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.
8. Программа дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» предполагает 5 занятий в интерактивной форме.
9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 36.04.02– Зоотехния.

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (устный опрос), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части учебного цикла – Б1 ФГОС направления 36.04.02– Зоотехния.

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 4 источника, дополнительной литературой – 10 наименований, Интернет-ресурсы – 6 источников и соответствует требованиям ФГОС направления 36.04.02– Зоотехния.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины **«Организация племенного животноводства и управление генетическими ресурсами»** ОПОП ВО по направлению 36.04.02. Зоотехния, направленности (программы) «Генетические методы и биоинформатика в племенном животноводстве», «Пчеловодство», «Птицеводство», «Коневодство и конный спорт», «Нутрициология в аграрной индустрии», «Технологии точного животноводства», (квалификация выпускника - магистр), разработанная Селионовой М.И., д.б.н, профессором кафедры разведения, генетики и биотехнологии животных, Гладких М.Ю., к.с.-х.н., доцентом, Алтуховой Н.С., к.с.-х.н., доцентом ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при ее реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

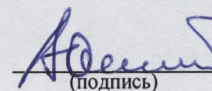
Рецензент:

Османян Артем Карлович,

доктор с.-х. наук, профессор

кафедры частной зоотехнии

ФГБОУ ВО «РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева»


(подпись)

« ____ » _____ 2024 г.