

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович
Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии
Дата подписания: 22.04.2024 09:49:47
Уникальный программный ключ:
5fc0f48fbb37405b4031307e06994d56e51596



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 коневодства

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института зоотехнии
и биологии

 Юлдашбаев Ю.А.

“ 6 ” сентября 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.04.01.04 ТРЕНИНГ И ИСПЫТАНИЯ, РАБОЧЕЕ И СПОРТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОШАДЕЙ

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 36.03.02 «Зоотехния»

Направленность: «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)»

Курс 4, 5

Семестр 7, 8, 9

Форма обучения: заочная

Год начала подготовки : 2023

Москва, 2023

Разработчики: Цыганок И.Б., к.с.х.н., доцент



Демин В.А., д.с.-х.н., профессор



«4» сентября 2023 г.

Рецензент: Маннапов А.Г., д.б.н., профессор


(подпись)

«7» сентября 2023 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры коневодства протокол № 3 от «4» сентября 2023 г.

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


(подпись)

«4» сентября 2023 г.

Согласовано:

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


(подпись)

«6» 09 2023 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой
молочного и мясного скотоводства
д.с.-х. наук, профессор Соловьева О.И.


(подпись)

«6» 09 2023 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ



СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ	9
ПО СЕМЕСТРАМ	9
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.3 ЛЕКЦИИ/ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	10
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	14
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	<u>17</u>
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	<u>19</u>
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	<u>19</u>
7.3 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ	19
7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ	19
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	20
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	20
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	21
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	21
Виды и формы отработки пропущенных занятий.....	21
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	21

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.04.01.04 «Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей» для подготовки бакалавра по направлению

36.03.02 «Зоотехния», направленности «Технология производства продуктов жи- вотноводства (по отраслям)»

Цель освоения дисциплины: учебная дисциплина «Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей» для подготовки бакалавров по направлению: 36.03.02 – «Зоотехния» направленности «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)» имеет целью освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений по тренингу и испытаниям лошадей различного хозяйственного направления. Знаний, умений и навыков по рабочему и спортивному использованию лошадей.

Место дисциплины в учебном плане: блок Б1, дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений, осваивается в 7, 8 и 9 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-1(индикаторы компетенции ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3)

Краткое содержание дисциплины: Тренинг лошадей разного хозяйственного направления, технологические работы по тренингу и испытаниям. Технология испытаний на ипподромах лошадей скаковых и рысистых пород. Виды рабочего использования, рабочие качества лошадей. Конный спорт. Использование лошадей разных пород в различных видах конного спорта.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 216 часов /6 зачетных единиц.

Промежуточный контроль: зачет, экзамен.

Цель освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей» для подготовки бакалавров по направлению: 36.03.02 – «Зоотехния» направленности «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)» имеет целью освоение студентами теоретических и практических знаний. Приобретение умений по тренингу и испытаниям лошадей различного хозяйственного направления; овладение знаниями, умениями и навыками по рабочему и спортивному использованию лошадей с применением современных цифровых технологий.

Использование современных цифровых технологий и инструментов в учебном процессе повысит уровень владения студентами новыми цифровыми возможностями, а значит, будет способствовать росту эффективности персонала и предприятий, развитию общества и экономики в целом. Изучение цифровых технологий и инструментов в области коневодства способствует достижению необходимого уровня конкурентоспособности работников на рынке труда, более эффективной их адаптации в новых экономических условиях.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений в профессиональный модуль по направленности «Технология производства продуктов животноводства (коневодство)". Дисциплина «Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.03.02 – Зоотехния.

Предшествующими дисциплинами для освоения дисциплины «Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей» являются дисциплины - «Коневодство», «Экстерьер лошади», «Породы лошадей».

Особенностью дисциплины является приобретение теоретических знаний по использованию лошадей и практических навыков обращения с крупным сельскохозяйственным животным. Студенты изучают основные правила проведения спортивных соревнований и испытаний лошадей. Изучают рабочие качества и виды рабочего применения лошадей для рационального использования живой тягловой силы. Осваивают знания о классических и других видах конного спорта. Овладевают знаниями правильной спортивной подготовки и эксплуатации лошадей в различных видах спорта. Студенты овладевают знаниями физиологических основ тренинга, контроля над физическим состоянием лошади во время тренировки и испытаний для практической реализации навыков по сохранению благополучия и здоровья спортивной лошади

Рабочая программа дисциплины «Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций ¹	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	ПКос-1	Способен осуществлять контроль и координацию работ по тренингу, испытаниям, рабочему и спортивному использованию, содержанию, кормлению, разведению животных и производству продукции животноводства.	ПКос-1.1	<p>Знать принципы организации, контроля и координации работ по тренингу, испытаниям, рабочему и спортивному использованию, содержанию, кормлению, разведению животных и производству продукции животноводства.</p> <p>Методы ведения документации, селекционные требования к породам лошадей их тренингу, испытаниям, рабочему и спортивному использованию в соответствии с законодательством РФ в области животноводства, профессиональные понятия и методы решения профессиональных задач, в том числе с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Loginom, Microsoft Excel, Word, Power Point; Statistica, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom)</p>	<p>Уметь определять точки контроля технологий работ по тренингу, испытаниям, рабочему и спортивному использованию, содержанию, кормлению, разведению животных и производству продукции животноводства.</p> <p>Вести зоотехнический учет и документацию по тренингу, испытаниям, рабочему и спортивному использованию лошадей в соответствии с требованиями законодательства в области животноводства.</p> <p>Применять основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения профессиональных задач посредством электронных ресурсов (ИПС «Кони-3»), официальных сайтов</p>	<p>Владеть навыками организации и координации работ по тренингу, испытаниям, рабочему и спортивному использованию лошадей, содержанию, кормлению, разведению животных и производству продукции животноводства.</p> <p>Методами различных систем тренинга, испытаний, рабочего и спортивного использования лошадей в народном хозяйстве.</p> <p>Профессиональными понятиями и методами решения профессиональных задач навыками обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов: Microsoft Excel, Word, Power Point; Statistica, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom.</p>

			<p>ПКос-1.2</p> <p>Способы координации работ по тренингу, испытаниям, рабочему и спортивному использованию, содержанию, кормлению, разведению животных и производству продукции животноводства.</p> <p>Требования к ведению документации, требования к разным системам тренинга, испытаний, рабочего и спортивного использования лошадей.</p> <p>Пути решения профессиональных задач с использованием приборно-инструментальной базы и цифровых технологий и инструментов (Google Jamboard, Statistica, Loginom, Miro Microsoft Excel, Word, Power Point, Pictochart и др)</p>	<p>Уметь координировать рациональное ведение и соблюдение технологий содержания, кормления, разведения животных для рациональной сберегающей эксплуатации и производства продукции животноводства.</p> <p>Вести племенной учет, в том числе и централизованный по сбору данных для внесения в племенные книги, реестры.</p> <p>Обосновывать использование современных цифровых инструментов Google Jamboard, Statistica, Loginom, Miro Microsoft Excel, Word, Power Point; Statistica, Pictochart и др.</p>	<p>Владеть навыками по оптимальному координированию осуществления требуемых условий содержания и разведения животных и производству продукции.</p> <p>Владеть навыками по координации ведения учета, технике отбора и использования лошадей разных пород в соответствии с предъявляемыми к ним требованиями.</p> <p>Навыками и умения использования современных цифровых инструментов Google Jamboard, Statistica, Loginom, Miro Microsoft Excel, Word, Power Point; Statistica, Pictochart и др., при решении профессиональных задач.</p>
			<p>ПКос-1.3</p> <p>Знать принципы контроля организации работ по ведению документации, селекционные требования к породам лошадей их тренингу, испытаниям, рабочему и спортивному использованию содержанию, кормлению, разведению животных и производству продукции животноводства.</p> <p>Нормы тренинга испытаний и эксплуатации животных в соответствии с законами Российской Федерации в области животноводства</p> <p>Пути применения современных</p>	<p>Уметь вести контроль над организацией работ по ведению тренинга, испытаний, рабочего и спортивного использования лошадей контролировать содержание, кормлению, разведение животных и производство продукции животноводства. Контролировать ведение зоотехнической документацию тренингу, испытаниям, рабочему и спортивному использованию лошадей, в том числе по сбору данных испытаний, рабочего и спортивного использования лошадей для внесения в племенные и иные документы, в т.ч. и в ГПК.</p>	<p>Владеть навыками контроля по оптимальному ведению тренинга, испытаний, рабочего и спортивного использования лошадей, работ по содержанию, кормлению, разведению животных и производству продукции животноводства. Навыками контроля по организации эффективного тренинга, испытаний и использования лошадей разных пород в народном хозяйстве, в том числе в конном спорте и различных работах сельскохозяйственного и иного назначения.</p> <p>Навыками использования в профессиональной деятельности совре-</p>

				технологий с использованием приборно-инструментальной базы и цифровых технологий и инструментов (Google Jamboard, Statistica, Loginom, Miro) в профессиональной деятельности	Реализовывать современные технологии и методы решения профессиональных задач с использованием приборно-инструментальной базы и цифровых технологий и инструментов (Google Jamboard, Statistica, Loginom, Miro)	менных цифровых технологий и методов решения (Google Jamboard, Statistica, Loginom, Miro) профессиональных задач
--	--	--	--	--	--	--

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач.ед. (216 часов), их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость			
	час.	в т.ч. по семестрам		
		№7	№8	№9
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	216	36	108	72
1. Контактная работа:	8,65	2	6,25	8,4
Аудиторная работа	8,65	2	6,25	8,4
<i>в том числе:</i>				
лекции (Л)	6	2	2	2
практические занятия (ПЗ)	10/2	-	4/2	6
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,65	-	0,25	0,4
2. Самостоятельная работа (СРС)	186,75	34	97,75	63,6
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям)	131,75	34	97,75	55
Зачет (контроль)	4		4	
Экзамен (контроль)	8,6	-	-	8,6
Вид промежуточного контроля:	-	зачет		

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнено)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
		Л	ПЗ	КРА	СР
Раздел 1. Тренинг и испытания лошадей верховых скаковых и спортивных пород	36	2	-	-	34

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнено)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
		Л	ПЗ	КРА	СР
Всего за 7 семестр	36	2	-	-	34
Раздел 2. Тренинг и испытания лошадей легкоупряжных (рысистых) и тяжеловозных пород	108	2	4/2	0,25	97,75
Аудиторная работа, лекции, ПЗ, КРА	6,25	2	4/2	0,25	-
Самостоятельная работа	93,75	-	-	-	93,75
Зачет, контроль	4	-	-	-	4
Всего за семестр 8	108	2	4/2	0,25	97,75
Раздел 3. Рабочее и спортивное использование	72	2	6	0,4	63,6
Аудиторная работа, лекции, ПЗ, КРА	8,4	2	6-	0,4	-
Самостоятельная работа	55	-	-	-	55
Экзамен (контроль)	8,6	-	-	-	8,6
Всего за семестр 9	72	2	6/2	0,4	63,6
Итого по дисциплине	216	6	10/2	0,65	186,75

Раздел 1. Тренинг и испытания лошадей верховых скаковых и спортивных пород.

Тема 1. Система тренинга и испытаний скаковых и спортивных лошадей. Расчеты показателей работоспособности в программе Microsoft Excel. Применение метода геометрической морфометрии для анализа биомеханики лошади на примере программы MORPHOJ.

Раздел 2. Тренинг и испытания лошадей рысистых и тяжеловозных пород.

Тема 2. Система тренинга и испытаний рысистых и тяжеловозных лошадей. Применения современных цифровых систем для хронометража ALGE-TIMING и фотофиниша OPTIC3, табло и учета результатов в разных видах конного спорта (ALGE-TIMING, Microsoft Excel и Word)

Раздел 3. Рабочее и спортивное использование лошадей.

Тема 3. Применение лошадей в разных видах спортивного и рабочего направлений. Расчет и анализ результатов работоспособности для лошадей разных направлений использования в программе Microsoft Excel. Особенности учета показателей работоспособности лошадей с использованием информационно-поисковой системы «КОНИ-3» и программного продукта «Помощник коневода».

4.3 Лекции/практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций /практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формиркомпетенции	Вид контрольных мероприятий	часов/ практ по дг
1.	Раздел 1. Тренинг и испытания лошадей верховых скаковых и спортивных пород				2
	Тема 1. Система тренинга и испытаний скаковых и спортивных лошадей	Лекция №1. Тренинг и испытания лошадей скаковых и спортивных пород	ПКос-1	-	2
	Раздел 2. Тренинг и испытания лошадей рысистых и тяжеловозных пород				8/6
	Тема 2. Система тренинга и испытаний рысистых и тяжеловозных лошадей.	Лекция № 2.Тренинг и испытания рысистых и тяжеловозных лошадей	ПКос-1	-	2
		Практическая работа № 1. Тренинг и испытания скаковых, рысистых и тяжеловозных лошадей.	ПКос-1	-	6/2
2.	Раздел 3. Рабочее и спортивное использование лошадей				6/4
	Тема 3. Применение лошадей в разных видах спортивного и рабочего направления	Лекция № 3. Использование лошадей в конном спорте и работах сельскохозяйственного и иного назначения	ПКос-1	-	2
		Практическая работа № 1. Использование лошадей в конном спорте и работах сельскохозяйственного и иного назначения	ПКос-1	опрос	4

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. Тренинг и испытания лошадей верховых скаковых и спортивных пород		
34		
1.	Тема 1. Система тренинга и испытаний скаковых и спортивных лошадей	Тренинг и испытания лошадей скаковых и спортивных пород. Возраст, технология заездки и начала индивидуального заводского тренинга (компетенция ПКос-1).
Раздел 2. Тренинг и испытания лошадей рысистых и тяжеловозных пород		

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
2.	Тема 2. Система тренинга и испытаний рысистых и тяжеловозных лошадей.	Периоды индивидуального заводского тренинга лошадей. Категории призов (традиционные, именные, гандикапы, открытые, закрытые Испытания работоспособности лошадей рысистых и тяжеловозных пород. Рекорды по видам испытаний. Оценка работоспособности лошадей по результатам испытаний(компетенция ПКос-1)
Раздел 3. Рабочее и спортивное использование лошадей		
3	Тема 3. Применение лошадей в разных видах спортивного и рабочего направления	Рабочие качества лошадей. Величина нормальной силы тяги лошади. Как рассчитать фактическую силу тяги, величину работы, скорость, мощность. Элементы русской дуговой упряжи. Современные виды конного спорта и их распространение. Подготовка лошадей к различным видам конного спорта. Зооветеринарный контроль. Развитие конного спорта в России, достижения российских спортсменов в международных соревнованиях (компетенция ПКос-1)

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Кол-во часов
1.	Тренинг и испытания лошадей скаковых и спортивных пород	Л	Лекция беседа. Демонстрация учебного видео ролика с последующим обсуждением	2

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

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

Вопросы для устного опроса

Раздел 1. Тренинг и испытания лошадей верховых скаковых и спортивных пород

1. Ипподромный тренинг и испытания скаковых лошадей.
2. Категории призов (традиционные, именные, гандикапы, открытые, закрытые) в скачках.
3. Пути применения современных технологий для оценки работоспособности лошадей верховых пород в скачках с использованием приборно-

- инструментальной базы и цифровых технологий и инструментов (информационно-поисковая система «КОНИ-3», Google Jamboard, Statistica и др.)
4. Технология индивидуального заводского тренинга и испытаний спортивных лошадей (развитие двигательных и прыжковых качеств).
 5. Дистанции, норма (месячная) выступлений для скаковых лошадей различных возрастных групп на ипподроме. Рекорды лошадей скаковых пород на основные дистанции.
 6. Тренинг и испытания лошадей спортивного направления.
 7. Какие породы лошадей используют в спорте?
 8. Оценка работоспособности спортивных лошадей по результатам заводских испытаний и конноспортивных турниров.
 9. Использование современных цифровых систем для учета результатов скачек и разных видов конного спорта с применением электронного хронометража ALGE-TIMING и фотофиниша OPTIC3.

Раздел 2. Тренинг и испытания лошадей рысистых и тяжеловозных пород

1. Тренинг и испытания лошадей рысистых пород
2. Породы лошадей рысистого направления.
3. Возраст, технология заездки и начала индивидуального заводского тренинга рысистых лошадей.
4. Категории призов (традиционные, именные, групповые, открытые, закрытые) в бегах.
5. Дистанции, норма (месячная) выступлений для рысистых лошадей различных возрастных групп на ипподроме. Рекорды на основные дистанции.
6. Учет результатов бегов с применением электронного хронометража ALGE-TIMING и фотофиниша OPTIC3. Особенности применения современных цифровых систем для хронометража, табло и учета результатов (ALGE-TIMING, Microsoft Excel и Word).
7. Породы лошадей упряжного и тяжеловозного направления.
8. Испытания работоспособности лошадей упряжных и тяжеловозных пород.
9. Как применяют современные приборно-инструментальные базы и цифровые технологии для оценки работоспособности (Google Jamboard, Statistica, Loginom, Miro)
10. Рекорды тяжеловозов по видам испытаний в России.

Раздел 3. Спортивное и рабочее использование лошадей

1. Современные виды конного спорта и их распространение
2. Классические виды конного спорта. Какие из них относятся к олимпийским?
3. Национальные виды конного спорта. Детский конный спорт (пони-клубы), конный туризм, лечебная верховая езда.
4. Какими навыками использования современных цифровых инструментов Google Jamboard, Statistica, Loginom, Miro Microsoft Excel, Word, Power Point; Statistica, Pictochart и др., при решении профессиональных задач.
5. Рабочие качества и рабочее использование лошадей.
6. Вида рабочего использования лошадей в настоящее время.
7. Какие существуют рабочие качества лошадей. Способы их определения
8. Элементы русской дуговой упряжи.

Перечень вопросов к зачету

1. Тренинг и испытания лошадей верховых пород
2. Групповой тренинг лошадей верховых пород.
3. Требования к скаковым лошадям разных пород.
4. Что такое индивидуальный тренинг? Чем он отличается от группового тренинга?
5. Возраст, технология заездки и начала индивидуального тренинга скаковых лошадей.
6. Периоды индивидуального заводского тренинга лошадей скаковых пород.
7. Устройство скаковых ипподромов, оборудование и особенности скаковой дорожки.
8. Ипподромный тренинг и испытания скаковых лошадей.
9. Дистанции, норма (месячная) выступлений для скаковых лошадей различных возрастных групп на ипподроме. Рекорды на основные дистанции.
10. Категории призов (традиционные, именные, гандикапы, открытые, закрытые) в скачках.
11. Развитие скачек за рубежом и в России.
12. Тренинг и испытания лошадей спортивного направления.
13. Какие породы лошадей используют в спорте?
14. Требования к спортивным лошадям разного назначения
15. Возраст, технология заездки и начала индивидуального тренинга лошадей верховых пород спортивного направления.
16. Технология индивидуального заводского тренинга спортивных лошадей (развитие двигательных и прыжковых качеств).
17. Заводские испытания работоспособности лошадей верховых пород спортивного направления.
18. Оценка работоспособности спортивных лошадей по результатам заводских испытаний.
19. Разработка схем тренинга скаковых и спортивных лошадей с использованием современных цифровых инструментов Microsoft Excel, Word, Power Point; Statistica.
20. Подготовка лошади выездкового, конкурного и троеборного направления спортивного использования.

Перечень вопросов к экзамену

1. Тренинг и испытания лошадей скаковых пород.
2. Какие породы лошадей проходят скаковые испытания?
3. Требования к скаковым лошадям разных пород.
4. Групповой тренинг лошадей скаковых пород.
5. Возраст, технология заездки и начала индивидуального тренинга скаковых лошадей.
6. Основные принципы разработки схем тренинга и программ испытаний с использованием современных цифровых инструментов Microsoft Excel, Word, Power Point; Statistica.
7. Дистанции, норма (месячная) выступлений для скаковых лошадей различных возрастных групп на ипподроме. Рекорды на основные дистанции.
8. Категории призов (традиционные, именные, гандикапы, открытые, закрытые) в скачках.

9. Особенности применения современных цифровых систем для хронометража, табло и учета результатов в скачках и разных видах конного спорта (ALGE-TIMING, Microsoft Excel и Word).
10. Развитие скачек за рубежом и в России.
11. Тренинг и испытания лошадей спортивного направления.
12. Какие породы лошадей используют в спорте?
13. Требования к спортивным лошадям разного назначения
14. Групповой тренинг лошадей спортивных пород
15. Возраст, технология заездки и начала индивидуального тренинга лошадей верховых пород спортивного направления.
16. Технология индивидуального заводского тренинга спортивных лошадей (развитие двигательных и прыжковых качеств).
17. Заводские испытания работоспособности лошадей верховых пород спортивного направления.
18. Оценка работоспособности спортивных лошадей по результатам заводских испытаний.
19. Оценка работоспособности спортивных лошадей по результатам конноспортивных турниров.
20. Тренинг и испытания лошадей рысистых пород.
21. Породы лошадей рысистого направления
22. Групповой тренинг лошадей рысистых пород.
23. Возраст, технология заездки и начала индивидуального заводского тренинга рысистых лошадей.
24. Периоды индивидуального заводского и ипподромного тренинга лошадей рысистых пород.
25. Ипподромный тренинг рысистых лошадей.
26. Дистанции, норма (месячная) выступлений для рысистых лошадей различных возрастных групп на ипподроме. Рекорды на основные дистанции.
27. Категории призов (традиционные, именные, групповые, открытые, закрытые) в бегах.
28. Тренинг и испытания лошадей тяжеловозных и упряжных пород.
29. Породы лошадей упряжного и тяжеловозного направления.
30. Особенности применения современных цифровых систем для хронометража, табло и учета результатов в бегах и испытаниях лошадей тяжеловозных пород (ALGE-TIMING, Microsoft Excel и Word).
31. Возраст, технология заездки и начала индивидуального тренинга.
32. Периоды индивидуального заводского тренинга лошадей (развитие скоростных и силовых качеств) упряжных и тяжеловозных лошадей.
33. Различия в нагрузках при подготовке лошадей крупных и мелких тяжеловозных пород.
34. Заводские испытания лошадей тяжеловозного и упряжного направления.
35. Виды испытаний работоспособности лошадей упряжных и тяжеловозных пород.
36. Рекорды тяжеловозов по видам испытаний в России.
37. Оценка работоспособности упряжных и тяжеловозных лошадей по результатам испытаний.
38. Система испытаний лошадей тяжеловозных пород за рубежом.
39. Система испытаний лошадей тяжеловозных пород в России.
40. Какие породы лошадей проходят тяжеловозные испытания за рубежом?

41. Современные виды конного спорта и их распространение
42. Классические виды конного спорта. Какие из них относятся к олимпийским?
43. Профессиональные виды конного спорта
44. Национальные виды конного спорта
45. Детский конный спорт (пони-клубы), конный туризм, лечебная верховая езда
46. Подготовка лошадей к различным видам конного спорта.
47. Зооветеринарный контроль при подготовке спортивных лошадей.
48. Развитие конного спорта в России, достижения российских спортсменов в международных соревнованиях.
49. Развитие конного спорта за рубежом и в России.
50. Рабочие качества и рабочее использование лошадей.
51. Величина нормальной силы тяги лошади.
52. Как рассчитать фактическую силу тяги и какова максимальная сила тяги лошади?
53. На какое расстояние экономически выгодно использовать лошадей на транспортных работах? Какова величина нормальной (средней) работы лошади
54. Какие величины нормальных показателей (сила тяги, величина работы, скорость, мощность) рабочих качеств лошади?
55. Виды запряжек, сбруя, одиночные, парные, многолошадные.
56. Элементы русской дуговой упряжи, их назначение.
57. Различие дуговой упряжи для рабочего использования и «городской» езды.
58. Виды запряжек в России и за рубежом, сбруя и амуниция в разных видах запряжек.
59. Особенности тягового усилия в одиночной, парной и многолошадной запряжках.
60. Технология и последовательность запряжки в русскую дуговую упряжь.

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

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться **балльно-рейтинговая** система контроля и оценки успеваемости студентов.

В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Таблица 7

Принципы балльно-рейтинговой системы для зачета

Шкала оценивания	Зачет
85-100	зачет
70-84	
60-69	
0-59	незачет

Таблица 7а

Принципы балльно-рейтинговой системы для экзамена

Шкала оценивания	Экзамен
85-100	Отлично
70-84	Хорошо
60-69	Удовлетворительно
0-59	Неудовлетворительно

Таблица 8

Критерии оценивания результатов обучения (зачет, экзамен)

Оценка		Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	зачет	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.
Миним. «2» (неудовл.)	не-зачет	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. Козлов С.А. Коневодство. Учебник/ С.А. Козлов В.А. Парфенов. – СПб.: Лань, 2005.- С.300
2. Коновалова Г.К. Чистокровная верховая порода лошадей. Учебное пос/ Акимова А.В. – М.: Росинформагротех, 2017, <http://elib.timacad.ru/dl/local/t795.pdf>

3. Красников А.С. Коневодство: Учеб.пособие/ А.С Красников.,В.Х Хотов. - Изд. 5-е, перераб. и доп. - М.: Изд-во МСХА, 2012, 213 с.
4. Родионов Г.В. Животноводство. Учебник. Гриф./ Г.В. Родионов [и др.]. – СПб и др., Лань, 2014

7.2. Дополнительная литература

1. Бишоп Р. Кормление лошадей: полное руководство по правильному кормлению лошадей. – М.: Аквариум. – 2004. – 183 с.
2. Козлов. С.А. Практикум по коневодству/ Козлов. С.А., Парфенов В.А.- Лань, 2007.- 319 с.
3. Камбегов Б.Д. Коневодство и коннозаводство России/ Камбегов Б.Д., Хотов В.Х., Балакшин О.А. – М.: Росагропромиздат, 1988.- 206 [18] с.
4. Тренинг и испытание рысаков/ Карлсен Г.Г. [и др.]. - М: Колос. – 1978. - 255 с.
5. Каштанов Л. В. Племенное дело в коневодстве / Л.В. Каштанов. - М.: Либроком, 2011. - 389 с.
6. Козлов С.А. Племенное дело в коневодстве: учебное пособие. – МГАВМиБ им. К. И. Скрябина, 2003.- 88 с.
7. Парфёнов В.А. Лошади. - М: Народное творчество, 2002.- 192 с.

7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Демин В.А., Политова М.А. Конный спорт. Троеборье. Методические указания. М.: РГАУ-МСХА.- 2002.-
2. Демин В.А., Политова М.А. Конный спорт. Выездка. Методические указания. М.: РГАУ-МСХА.- 2002.-
3. Демин В.А., Политова М.А. Конный спорт. Преодоление препятствий. Методические указания. М.: РГАУ-МСХА.- 2002.-
4. Цыганок И.Б. Тренинг лошадей тяжеловозных пород. Методические указания для практических занятий.-М.: МСХА.- 2004.- 18 с.
5. Цыганок И.Б. Испытания лошадей тяжеловозных пород. Методические указания для практических занятий.-М.: МСХА.- 2004.- 27 с.
6. Цыганок И.Б. Рабочие качества лошадей: методические указания для практических занятий /И.Б. Цыганок [и д.р.].- М.: МСХА.- 2011.- 25 с.

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

1. Официальный сайт ВНИИ коневодства: <http://www.ruhorses.ru/>
2. Официальный сайт Центрального Московского ипподрома: <http://www.cmh.ru/>
3. Официальный сайт Ассоциации рысистого коневодства «Содружество»: <http://trotting.ru/>
4. Сайт некоммерческого партнерства «Владимирская порода лошадей»: <http://www.vladimirhorse.ru/>
5. Новости ипподромов <http://hippodrom.ru/index.php>
6. Другие коневодческие и конноспортивные сайты <https://www.equestrian.ru> ; <http://fksr.ru/> ; <http://konevodstvo.su/>
7. Журнал «Коневодство и конный спорт» <http://www.konevodstvo.org/>
8. Журнал «Беговые ведомости» http://www.trotting.ru/rez_rec/prensa/2020_003.shtm
9. Информационный бюллетень о беговом и рысистом коннозаводстве «Беговые новости». http://www.trotting.ru/knigi_jurnaly/beg_vedomosti/

10. Правила испытаний племенных лошадей на ипподромах Российской Федерации. - http://cmh.ru/assets/files/pravila_ispit_ver.pdf
11. Правила соревнований по конкуру <https://www.equestrian.ru/files/documents/4.pdf>;
12. Правила соревнований по выездке <https://www.equestrian.ru/files/documents/5.pdf>;
13. Правила соревнований по троеборью <https://www.equestrian.ru/files/documents/7.pdf>
14. Для статистической обработки цифровых показателей студенты должны владеть навыками работы с помощью программного обеспечения Excel

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

Таблица 9

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы (№ уч. к., № ауд)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>Конно-спортивный комплекс ауд. 14</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>1. Вандалоустойчивый шкаф 1 шт. (инв.№ 558850/14)</p> <p>2. Видеопроектор 3500Лм 1 шт. (инв.№ 558359/8)</p> <p>3. Доска PolyVision 1 шт.</p> <p>4. Крепление для проектора 1 шт.(инв.№ 558768/9)</p> <p>5. Системный блок с монитором 1 шт. (инв.№ 558777/16)</p> <p>6. Стулья – 32 шт.</p> <p>7. Столы аудиторные- 15 шт.</p> <p>8. Жалюзи бежевые 5,16 кв.м 1 шт.(инв.№591003)</p> <p>9. Жалюзи бежевые 4.29 кв.м1 шт.(инв.№591000)</p> <p>10. Жалюзи бежевые 4.35 кв.м 1 шт.(инв.№591002)</p> <p>11. Столы 2 шт.</p>
<p>Конно-спортивный комплекс ауд. 22</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>1. Доска аудиторная 1 шт.</p> <p>2. Холодильник «Смоленск» 1 шт.(инв.№552791)</p> <p>3. Доильный аппарат для кобыл 1 шт. (инв.№552806)</p> <p>4. Столы 4 шт.</p> <p>5. Стулья 12 шт.</p> <p>6. ПК Cel-D-1800/512/80/DVD-R 1шт.(инв.№558788/176)</p>

10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций студента определяются на основе прослушивания курса лекций и выполнения практических

работ по дисциплине «Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей». Для получения допуска к зачету с оценкой студент обязан посетить все лекции и практические занятия, а также все практические и контрольные работы.

В процессе освоения дисциплины студентам необходимо проработать все вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение. Для самостоятельной работы студентов рекомендуется использование литературы, представленной в библиотеке РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева, в Центральной научной сельскохозяйственной библиотеке» (ФГБНУ ЦНСХБ)

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Все виды учебных работ должны быть выполнены в сроки, установленные учебным планом и программой изучения дисциплин. Студент, пропустивший занятие, должен предоставить рукописный конспект лекций или занятия и ответить на поставленные вопросы по пропущенным темам. Студент, пропустивший занятия, по согласованию с преподавателем может отработать занятия в форме устного ответа или написания реферата по пропущенной теме.

К зачету и экзамену студент допускается только при выполнении учебного плана и программы, при наличии допуска, проставленного преподавателем

11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Специфика дисциплины заключается в ее взаимосвязи и взаимозависимости рассматриваемых разделов и предшествующих дисциплин, на которых базируется дисциплина «Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей». Качественное обучение по дисциплине возможно с использованием учебной программы «Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей» Цыганок И.Б., Рябова Е.В. Также могут быть использованы методические указания, представленные в пункте 7.3 данной программы.

Программу разработали:

Цыганок И.Б., к.с.х.н., доцент _____

Демин В.А., д.с.-х.н., профессор _____

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.В.ДВ.04.01.04 «Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей» ОПОП ВО по направлению 36.03.02 «Зоотехния», направленность «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)» (квалификация выпускника – бакалавр)

Маннаповым А.Г., доктором биологических наук, профессором, заведующим кафедрой аквакультуры и пчеловодства ФГБОУ ВО г. Москвы «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева», (далее по тексту рецензент) проведена рецензия рабочей программы дисциплины **Б1.В.ДВ.04.01.04 «Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей»** по направлению 36.03.02 «Зоотехния», направленность «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре коневодства (разработчики – Цыганок Инна Борисовна, к.с.-х. наук, доцент кафедры коневодства и Демин Владимир Александрович, д.с.-х.н., профессор, заведующий кафедрой коневодства).

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

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины **«Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей»** (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 36.03.02 – «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 вариативной части учебного цикла – Б1.

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 36.03.02 – «Зоотехния»

4. В соответствии с Программой за дисциплиной **«Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей»** закреплена 1 компетенция. Дисциплина и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях

5. Общая трудоёмкость дисциплины **«Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей»** составляет 6 зачётных единицы (216 часов/из них практическая подготовка 8).

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина **«Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей»** взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.03.02 – «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 **«Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей»** предполагает занятия в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС направлению 36.03.02 «Зоотехния».

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (тестирование, устный опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления, и участие в дискуссиях, работа над домашним заданием в профессиональной области) и аудиторных заданиях соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета с оценкой, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части учебного цикла – Б1 ФГОС ВО направления 36.03.02 «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 (базовое учебное пособие), дополнительной литературой – 7 наименований, Интернет-ресурсами – 13 источников, методические рекомендации – 6 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 36.03.02 «Зоотехния».

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины **«Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей»** и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по Программе дают представление о специфике обучения по дисциплине.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины **«Тренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей»** ОПОП ВО по направлению 36.03.02 «Зоотехния», направленность «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям) (квалификация выпускника – бакалавр), составленной Цыганок И.Б., кандидатом с.-х. наук, доцентом кафедры коневодства и Деминим Владимиром Александровичем, д.с.-х.н., профессором, заведующим кафедрой коневодства соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Маннапов А.Г., заведующий кафедрой аквакультуры и пчеловодства ФГБОУ ВО г. Москвы «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева», профессор, доктор биологических наук.



(подпись)

« 3 » сентября 2023 г