Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гнатюк Сергей Иванович Должность: Первый проректор

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Дата подписания: 21 10 2025 13:26:38 ОБЛЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ Уникальный программный ключ: УЧРЕЖЛЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422ЧРЕ ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

	тверя екан (			хнологического	факультета
Бы	кадор	ов ]	П.П		
<b>‹</b> ‹	22	<b>&gt;&gt;</b>	04	2025 г.	

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины «Основы научных исследований» для направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» направленность (профиль) Кинология

Год начала подготовки – 2025

Квалификация выпускника – бакалавр

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 № 972 (с изменениями и дополнениями).

Преподаватели, подготовившие р	абочую программу:
канд. сх. наук, доцент	Ю.С. Зубкова
старший преподаватель	В.А. Косов
Рабочая программа утверждена на (протокол № 7 от «10» апреля 202	а заседании кафедры кормления и разведения животных 25 г.)
Заведующий кафедрой	В.С. Линник
	на к использованию в учебном процессе методической кого факультета (протокол № 6 от «18» апреля 2025 г.).
Председатель методической ком	ииссии А.Ю. Медведев
Руководитель основной профессобразовательной программы	сиональной А.А. Кретов

# 1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, место в структуре образовательной программы

**Предметом дисциплины** являются приемы и методы научных исследований в животноводстве, основы изобретательской и рационализаторской деятельности в данной отрасли.

**Целью** дисциплины является: приобретение знаний о современных методах проведения научных исследований в животноводстве, приобретение навыков проведения эксперимента и оформления прав на интеллектуальную собственность.

**Основными задачами** изучения дисциплины является овладение теоретическими основами методологии и практическими навыками организации и проведения экспериментов с последующей статистической обработкой, анализом и формулировкой выводов и предложений для разработки усовершенствованных элементов или технологий в пелом.

#### Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Основы научных исследований» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.32) основой профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Основывается на базе дисциплин: «Современные информационные технологии» и прохождении учебной ознакомительной практики.

Дисциплина читается в 7 и 10 семестре, поэтому предшествует дисциплине «Цифровые технологии в АПК», является теоретической базой для прохождения учебной ознакомительной практике.

Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

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

Коды	Формулировка	Индикаторы	Планируемые результаты обучения
компетен		достижения	
ций		компетенции	
ОПК-4	Способен	ПК-4.2	Знать: классические и современные методы
	обосновывать и	Обосновывает	проведения научных исследований в
	реализовывать в	использование	животноводстве и способы реализации
	профессиональной	приборно-	полученных предложений в практике
	деятельности	инструментальной	животноводства.
	современные	базы при решении	Уметь: использовать полученные знания,
	технологии с	профессиональных	ориентироваться и адаптироваться к новым
	использованием	задач	нестандартным условиям передовых
	приборно-		методик, способы исследований и
	инструментальной		результаты их проведения для повышения
	базы и		конкурентоспособности отрасли; внедрять
	использовать		современные научные методы ведения
	основные		отрасли при условии анализа и объективных
	естественные,		выводов
	биологические и		Владеть: принципами формирования
	профессиональные		решений поставленных научных задач,
	понятия, а также		основанных на исследованиях проблем,
	методы при		путем интеграции знаний из новых или
	решении		междисциплинарных областей и

Коды Формулировка		Индикаторы	Планируемые результаты обучения			
компетен	компетенции	достижения				
ций		компетенции				
	общепрофессионал		технологиями внедрения в производство			
	ьных задач		передовых научных разработок.			
ОПК - 5	Способен	ОПК -5.2 Владеет	Знать: методику биометрической обработки			
	оформлять	навыками	опытных данных с использованием			
	документацию с	оформления	технических средств информатизации и			
	использованием	документации по	логического анализа результатов			
	специализированн	вопросам	исследования, подготовки научно-			
	ых баз данных в	профессиональной	технической отчетной документации,			
	профессиональной	деятельности на	аналитических обзоров и справок, передовые			
	деятельности	основе	методы получения.			
		специализированны	Уметь: составить и оформить в соответствии			
		х баз данных	с ГОСТ отчет по научно-исследовательской			
			работе (СНИИР) (или разделы отчета) и			
			доложить на научных конференциях;			
			Владеть: принципами формирования			
			решений поставленных научных задач,			
			основанных на исследованиях проблем,			
			путем интеграции знаний из новых или			
			междисциплинарных областей и			
			технологиями внедрения в производство			
			передовых научных разработок.			

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

OT O DE IN A	31101311111111		т впды у		on paoorbi	
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения	Очно- заочная форма обучения
Виды работ		в т.ч	и. по семестј	рам	всего	всего
	всего	Х семестр	7 семестр	Х семестр	10 семестр	Х семестр
Общая трудоёмкость						
дисциплины, зач.ед./часов, в	4/144		4/144		4/144	
том числе:						
Контактная работа, часов:	48		48		14	
- лекции	16		16		4	
- практические (семинарские) занятия	32		32		10	
- лабораторные работы						
Самостоятельная работа, часов	96		96		94	
Контроль, часов					36	
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен		экзамен		экзамен	

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Разделы дисциплины и вилы занятий (тематический план).

	111 I usquibi gireqiinviinibi ii biiqbi suimiiii (	 				
№	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	CPC	l
$\Pi/\Pi$						l

$N_{\underline{0}}$	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	CPC
п/п	Очная форма обучения				
Разпа	ел 1. Наука как система знаний, патентоведение.	8	17		50
<u>1 аздо</u>	Тема 1. Понятие, смысл и функции науки. Основные	0	17		30
1.	направления в животноводстве.	1	3,4		10
2.	Тема 2. Основные научные понятия и термины.				10
	Понятие методики. Виды научных исследований по	2	3,4		10
	целевому назначению.	_			
3.	Тема 3. Организационная структура науки. Ученые				10
	степени и звания в ВУЗах. Аспирантура и	2	3,4		
	докторантура.		- 9		
4.	Тема 4. Способы обработки научной информации.				10
	Методика обработки научной литературы.	1			
	Формы научных произведений.	1	3,4		
	Информационные базы.				
5.	Тема 5. Патентоведение. Стандарт и патентная				10
	документация. Виды патентов. Аналог и прототип.	2	3,4		
	Оформление заявки.				
Разде	ел 2. Методики проведения научных	8	15		46
экспе	ериментов в животноводстве.	0	15		40
6.	Тема 6. Постановка научно-хозяйственных опытов.				
	Определение темы, цели и задач. Этапы проведения	2	3		10
	опыта. Календарный план проведения опыта. Сбор	2	3		10
	первичной информации.				
7.	Тема 7. Статистическая обработка результатов				10
	исследований. Методика экономической оценки	2	3		
	результатов исследований.				
8.	Тема 8. Особенности проведения научно-				10
	хозяйственных опытов на КРС, свиньях. Методика				
	анализа полноценности рационов и составления	2	3		
	рационов. Методики, используемые для изучения				
0	интенсивности роста.				10
9.	Тема 9. Методика определения химического состава				10
	кормов по Геннебергу и Штоману, Ван Соесту.	1	3		
	Современная методика нормирования кормления и				
10.	составление рационов высокопродуктивных коров. Тема 10. Методика биоэнергетической оценки				6
10.	результатов исследований. Структура дипломной	1	3		
	работы. Методика выполнения дипломной работы.	1	3		
	Всего	16	32		96
	Заочная форма обучения		~=		
	Раздел 1. Наука как система знаний,				
	патентоведение.	2	5		50
1.	Тема 1. Понятие, смысл и функции науки. Основные	2 1			10
	направления в животноводстве.	0,4	1		10
2.	Тема 2. Основные научные понятия и термины.				
•	Понятие методики. Виды научных исследований по	0,4	1		10
	целевому назначению.	<u> </u>			
3.	Тема 3. Организационная структура науки. Ученые				
	степени и звания в ВУЗах. Аспирантура и	0,4	1		10
	докторантура.				

No	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	CPC
п/п					
4.	Тема 4. Способы обработки научной информации. Методика обработки научной литературы. Формы научных произведений. Информационные базы.	0,4	1		10
5.	Тема 5. Патентоведение. Стандарт и патентная документация. Виды патентов. Аналог и прототип. Оформление заявки.	0,4	1		10
	<b>Раздел 2.</b> Методики проведения научных экспериментов в животноводстве.	2	5		44
6.	Тема 6. Постановка научно-хозяйственных опытов. Определение темы, цели и задач. Этапы проведения опыта. Календарный план проведения опыта. Сбор первичной информации.	0,4	1		10
7.	Тема 7. Статистическая обработка результатов исследований. Методика экономической оценки результатов исследований.	0,4	1		10
8.	Тема 8. Особенности проведения научно- хозяйственных опытов на КРС, свиньях. Методика анализа полноценности рационов и составления рационов. Методики, используемые для изучения интенсивности роста.	0,4	1		10
9.	Тема 9. Методика определения химического состава кормов по Геннебергу и Штоману, Ван Соесту. Современная методика нормирования кормления и составление рационов высокопродуктивных коров.	0,4	1		10
10.	Тема 10. Методика биоэнергетической оценки результатов исследований. Структура дипломной работы. Методика выполнения дипломной работы.	0,4	1		4
	Всего	4	10		94
	Очно-заочная форма обучения				_

#### 4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

#### Раздел 1. Наука как система знаний, патентоведение.

- Тема 1. Понятие, смысл и функции науки. Основные направления в животноводстве.
- Тема 2. Основные научные понятия и термины. Понятие методики. Виды научных исследований по целевому назначению.
- Тема 3. Организационная структура науки. Ученые степени и звания в ВУЗах. Аспирантура и докторантура.
- Тема 4. Способы обработки научной информации. Методика обработки научной литературы. Формы научных произведений. Информационные базы.
- Тема 5. Патентоведение. Стандарт и патентная документация. Виды патентов. Аналог и прототип. Оформление заявки.

#### Раздел 2. Методики проведения научных экспериментов в животноводстве.

- Тема 1. Постановка научно-хозяйственных опытов. Определение темы, цели и задач. Этапы проведения опыта. Календарный план проведения опыта. Сбор первичной информации.
- Тема 2. Статистическая обработка результатов исследований. Методика экономической оценки результатов исследований.

Тема 3. Особенности проведения научно-хозяйственных опытов на КРС, свиньях. Методика анализа полноценности рационов и составления рационов. Методики, используемые для изучения интенсивности роста.

Тема 4. Методика определения химического состава кормов по Геннебергу и Штоману, Ван Соесту. Современная методика нормирования кормления и составление рационов высокопродуктивных коров.

Тема 5. Методика биоэнергетической оценки результатов исследований. Структура дипломной работы. Методика выполнения дипломной работы.

4.3. Перечень тем лекций.

	4.3. Перечень тем лекций.		<del></del>		
		<del>-</del>			
No	Тема лекции	фо	рма обуче	ния	
п/п		очная	заочная	очно- заочная	
Разде	ел 1. Наука как система знаний, патентоведение.	8	2		
1.	Тема 1. Понятие, смысл и функции науки. Основные	1	0.2		
	направления в животноводстве.	1	0,2		
	Тема 2. Основные научные понятия и термины.				
2.	Понятие методики. Виды научных исследований по	2			
	целевому назначению.				
	Тема 3. Организационная структура науки. Ученые				
3.	степени и звания в ВУЗах. Аспирантура и	2	0,2		
	докторантура.		0,2		
	Тема 4. Способы обработки научной информации.				
4.	Методика обработки научной литературы. Формы	1	0,2		
	научных произведений. Информационные базы.				
	Тема 5. Патентоведение. Стандарт и патентная				
5.	документация. Виды патентов. Аналог и прототип.	2	0,2		
	Оформление заявки.		рма обуче заочная  2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2		
Разде	ел 2. Методики проведения научных экспериментов	8	2		
в жиі	вотноводстве.	O	<i>L</i>		
	Тема 6. Постановка научно-хозяйственных опытов.				
6.	Определение темы, цели и задач. Этапы проведения	2	0.2		
0.	опыта. Календарный план проведения опыта. Сбор	2	0,2		
	первичной информации.				
	Тема 7. Статистическая обработка результатов				
7.	исследований. Методика экономической оценки	2	0,2		
	результатов исследований.		0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2 0,2		
	Тема 8. Особенности проведения научно-				
	хозяйственных опытов на КРС, свиньях. Методика				
8.	анализа полноценности рационов и составления	2	0,2		
	рационов. Методики, используемые для изучения				
	интенсивности роста.				
	Тема 9. Методика определения химического состава				
9.	кормов по Геннебергу и Штоману, Ван Соесту.	1	0.2		
9.	Современная методика нормирования кормления и	1	0,2		
	составление рационов высокопродуктивных коров.				
	Тема 10. Методика биоэнергетической оценки				
10.	результатов исследований. Структура дипломной	1	0,2		
	работы. Методика выполнения дипломной работы.				
	Всего	16	4		

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров).

	4.4. Перечень тем практических занятии (семинаров). Объём, в часах							
No		форма обучения						
п/п	Тема практического занятия	очная	заочная	очно- заочная				
	Раздел 1. Наука как система знаний, патентоведение.	17	5					
1.	Тема 1. Понятие, смысл и функции науки. Основные направления в животноводстве.	3,4	1					
2.	Тема 2. Основные научные понятия и термины. Понятие методики. Виды научных исследований по целевому назначению.	3,4	1					
3.	Тема 3. Организационная структура науки. Ученые степени и звания в ВУЗах. Аспирантура и докторантура.	3,4	1					
4.	Тема 4. Способы обработки научной информации. Методика обработки научной литературы. Формы научных произведений. Информационные базы.	3,4	1					
5.	Тема 5. Патентоведение. Стандарт и патентная документация. Виды патентов. Аналог и прототип. Оформление заявки.	3,4	1					
	Раздел 2. Методики проведения научных экспериментов в животноводстве.	15	5					
6.	Тема 6. Постановка научно-хозяйственных опытов. Определение темы, цели и задач. Этапы проведения опыта. Календарный план проведения опыта. Сбор первичной информации.	3	1					
7.	Тема 7. Статистическая обработка результатов исследований. Методика экономической оценки результатов исследований.	3	1					
8.	Тема 8. Особенности проведения научно- хозяйственных опытов на КРС, свиньях. Методика анализа полноценности рационов и составления рационов. Методики, используемые для изучения интенсивности роста.	3	1					
9.	Тема 9. Методика определения химического состава кормов по Геннебергу и Штоману, Ван Соесту. Современная методика нормирования кормления и составление рационов высокопродуктивных коров.	3	1					
10.	Тема 10. Методика биоэнергетической оценки результатов исследований. Структура дипломной работы. Методика выполнения дипломной работы.	3	1					
	Всего	32	10					

## **4.5.** Перечень тем лабораторных занятий (семинаров). Не предусмотрено.

# 4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

#### 4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям.

Учебная дисциплина «Основы научных исследований» дает студентам комплексное представление о методах постановки научно-хозяйственных и физиологических опытов, вопросах их организации, учете результатов, математическом анализе опытных данных, литературном оформлении результатов исследований, освещении основ изобретательства и патентоведения.

Аудиторные занятия проводятся в виде практических занятий — это одна из важнейших форм обучения студентов. В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание.

Материалы лекций являются основой для подготовки студента к практическим занятиям. Практические занятия могут проводиться в форме дискуссий, круглого стола, служебного совещания. Проведение активных форм практических занятий позволяет увязать теоретические положения с практической деятельностью зоотехнической и ветеринарной служб, активно участвовать в обсуждении технологических проблем, излагать свою точку зрения.

При подготовке к практическим занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме;
- знать вопросы, предусмотренные планом лабораторного занятия и принимать активное участие в их обсуждении;
  - без затруднения отвечать по тестам, предлагаемым к каждой теме.

Основной целью практических занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения студентами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов.

#### 4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

Не предусмотрено.

#### 4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

- 1. Понятие, содержание, цель и функции науки; структура науки; система классификации наук.
  - 2. Научное исследование и его методология.
  - 3. Биологические методы исследования. Гипотезы в научных исследованиях.
  - 4. Роль известных ученых-зоотехников в развития опытного дела.
- 5. Планирование и проведение эксперимента: определение необходимого объема выборки; создание условий для проведения опыта.
- 6. Обработка экспериментальных данных: поиск функциональных связей; составление полученных закономерностей в формулы; способы обобщения результатов.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

Puou	вы обучающихся:			
№		Учебно-методическое	Объём, ч	
П/П	Тема самостоятельной работы	обеспечение	форма	бучения
11/11		оосспечение	очная	заочная
Разде	ел 1. Наука как система знаний,	1 Метолика 50		50
патен	нтоведение.	1. Методика	30	30
1	Тема 1. Понятие, смысл и функции науки.	организации	10	10
1.	Основные направления в животноводстве.	зоотехнических	10	10
	Тема 2. Основные научные понятия и	опытов (Учебники и	10	
2.	термины. Понятие методики. Виды научных	учебные пособия для		10
	исследований по целевому назначению.	студентов высших		

No		Vyjetna Mema Hyvjakaa	Объ	ьём, ч
п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	форма	обучения
11/11		оосспечение	очная	заочная
3.	Тема 3. Организационная структура науки. Ученые степени и звания в ВУЗах. Аспирантура и докторантура.	учебных заведений) 36.03.02 Зоотехния 2. Основы опытного	10	10
4.	Тема 4. Способы обработки научной информации. Методика обработки научной литературы. Формы научных произведений. Информационные базы.	дела в животноводстве (Учебники и учебные пособия для студентов	10	10
5.	Тема 5. Патентоведение. Стандарт и патентная документация. Виды патентов. Аналог и прототип. Оформление заявки.	высших учебных заведений) 36.03.02 Зоотехния Стр 3-55.	10	10
	л 2. Методики проведения научных	1.0	46	44
экспе	риментов в животноводстве.	1. Основы научных		
6.	Тема 6. Постановка научно-хозяйственных опытов. Определение темы, цели и задач. Этапы проведения опыта. Календарный план проведения опыта. Сбор первичной информации.	исследований в животновод-стве и патентоведения (Учебно-методическое пособие для студентов	10	10
7.	Тема 7. Статистическая обработка результатов исследований. Методика экономической оценки результатов исследований.	высших учебных заведений) 36.03.02 Зоотехния Стр 55-112.	10	10
8.	Тема 8. Особенности проведения научно- хозяйственных опытов на КРС, свиньях. Методика анализа полноценности рационов и составления рационов. Методики, используемые для изучения интенсивности роста.		10	10
9.	Тема 9. Методика определения химического состава кормов по Геннебергу и Штоману, Ван Соесту. Современная методика нормирования кормления и составление рационов высокопродуктивных коров.		10	10
10.	Тема 10. Методика биоэнергетической оценки результатов исследований. Структура дипломной работы. Методика выполнения дипломной работы.		6	4
Всего		<u> </u>	96	94

### **4.6.5.** Другие виды самостоятельной работы студентов. Не предусмотрены.

# **4.7.** Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме. Не предусмотрены.

### 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания

компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в Приложении 3 к настоящей программе.

#### 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

### 6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература.

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
1	Юдаев, В. Ф. Макро-, микроэлементы и витамины в пищевых продуктах повседневного спроса: методическое пособие / В.Ф. Юдаев. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 53 с ISBN 978-5-16-108292-8 Текст: электронный URL: https://znanium.ru/catalog/product/1067178 (дата обращения: 03.09.24)	электронный ресурс
2	Серегин, И. Г. Ветеринарно-санитарный контроль при заготовке, транспортировке и переработке животных : учебное пособие / И. Г. Серегин, В. Е. Никитченко, Л. Б. Леонтьев Санкт-Петербург : КВАДРО, 2022 207 с (Учебники и учебные пособия для высших учебных заведений. Специальная литература) ISBN 978-5-906371-63-6 Текст: электронный URL: https://znanium.ru/catalog/product/2142626 (дата обращения:03.09.24).	ресурс
3	Лазаренко, Л. В. Методические рекомендации по организации и проведению убоя продуктивных животных и птицы на объектах УИС, занимающихся животноводческой деятельностью / Л. В. Лазаренко Пермь: Пермский институт ФСИН России, 2016 52 с Текст: электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/922627 (дата обращения:03.09.24).	ресурс
4	Основы научных исследований в зоотехнии : учебно-методическое пособие / В. А. Бабушкин, О. Е. Самсонова, А. Н. Негреева, А. Г. Нечепорук. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2020. — 115 с. — ISBN 978-5-94664-424-2. — Текст : электронный URL: https://znanium.ru/catalog/product/1017586 (дата обращения: 03.09.24).	
5	Основы научных исследований и патентоведение [Электронный ресурс]: учебметод. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: С. Г. Щукин, В. И. Кочергин, В. А. Головатюк, В. А. Вальков Новосибирск: Изд-во НГАУ. 2013. — 228 с Текст : электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/516943 (дата обращения: 03.09.2024)	ресурс

6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц		
1.	Методология научных исследований в ветеринарии и зоотехнии / Н. А. Слесаренко, И. С. Ларионова, Е. Н. Борхунова [и др.]; Под ред.: Слесаренко Н. А — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 296 с. — ISBN 978-5-507-44524-0. — Текст: электронный URL: https://znanium.ru/catalog/product/2128046 (дата обращения: 03.09.2024)		
2.	Лагун, Л. В. Методы микробиологических исследований: учебно-методическое пособие / Л.В. Лагун, Д.В. Тапальский, И.О. Стома. — Москва: ИНФРА-М; Гомель: ГомГМУ, 2024. — 192 с ISBN 978-5-16-019984-9 Текст: электронный URL: https://znanium.ru/catalog/product/2150313 (дата обращения: 03.09.2024).		
3	Методы научных исследований: учебно-методическое пособие / сост. С. Ю. Махов Орел: МАБИВ, 2020 164 с Текст: электронный URL:		

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц			
	https://znanium.com/catalog/product/1510903 (дата обращения: 03.09.2024)			
	Методы зоологических исследований. Практикум: учебное пособие / А.П. Суворов, Н.Н. Беленюк, О.А. Тимошкина, Т.А. Александрова. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 322 с. — (Высшее образование) ISBN 978-5-16-019482-0 Текст: электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/2123823 (дата обращения: 03.09.2024).			
5	Черкасова, О. В. Защита интеллектуальной собственности: учебное пособие / О. В. Черкасова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2017 102 с ISBN 978-5-7996-2145-2 Текст: электронный URL: https://znanium.ru/catalog/product/1925481 (дата обращения: 03.09.2024)).			

#### 6.1.3. Периодические издания

Периодические издания при изучении дисциплины не предусмотрены.

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

	oii i metodi teekile ykusullin din ooy tuloiqinken ilo oeboelililo dileqililililibi
<b>№</b> п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1	Медведев А.Ю., Линник В.С. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных. (Кормление крупного рогатого скота, овец, свиней) ГОУ ЛНР ЛНАУ, /2017
2	Линник В.С. Зубкова Ю.С., Пащенко Т.И. Методические указания по изучению дисциплины «Технологии производства, переработки и хранения продукции животноводства» и задания для контрольных работ ГОУ ЛНР ЛНАУ, / 2019
3	Линник В.С. Зубкова Ю.С. Пащенко Т.И. Методические указания по выполнению расчетно - практических занятий по дисциплине «Технологии производства, переработки и хранения продукции животноводства» для студентов 2 курса экономического факультета дневной и заочной форм обучения ГОУ ЛНР ЛНАУ, /2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

	(далее - есть «интернет»), необходимых дли освоения дисциплины.
<b>№</b> п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	- Электронная библиотека СГАУ - http://library.sgau.ru
2.	- http://ru.wikipedia.org/wiki/
3.	- http://school.holm.ru/predmet/bio/
4.	- http://revolution.allbest.ru/agriculture/00083011_0.html
5.	- animal-ration.ru
6.	- info@soft-agro.com
7.	- <u>vetkorm@mail.ru</u>
8.	- <u>mich-agrovestnik@mail.ru</u>
9.	- Milknet.ru

#### 6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

				Фунь	щия програми	МНОГО
]	No	Вид учебного	Наименование программного		обеспечения	
Π	Ι/Π	занятия	обеспечения	контроль	моделиру- ющая	обучающая

1	1 Практические Программа для тестовой + -		-	+	
		оценки знаний студентов			
2	Лекционные,	http://moodle.lnau.su	+	+	+
	практические				
	занятия,				
	самостоятельная				
	работа				

6.3.2. Аудио- и видеопособия.

<b>№</b> п/п	Вид пособия	Наименование	
1.	видеопособия	Видеофильмы по заготовке основных видов кормов;	
2.	видеопособия	Видеофильмы по системам кормления свиней;	
3.	видеопособия	Видеофильм по полносмешанным рационам;	
4.	видеопособия	Видеофильмы по системам кормления сх. птицы;	
5.	видеопособия	Видеофильм по определению кормовых отравлений животных;	
6.	видеопособия	Видеофильм о «Воде»;	
7.	видеопособия	Видеофильм о «Витаминах».	

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.

	о.э.э. компьютерные презентации ученых курсов.			
№ п/п	Тема лекции			
1.	Методы постановки зоотехнических опытов. Классификация методов			
	зоотехнических исследований. Сущность методов. Правила подбора животных			
	для эксперимента. Характеристика периодов эксперимента.			
2.	Составление методики проведения научно-хозяйственных опытов. Структура			
	процесса исследований. Схемы проведения опытов по кормлению, разведению			
	животных и технологии производства продуктов животноводства.			
3.	Основные методические приемы постановки зоотехнических опытов.			
	Организация проведения научно-хозяйственных опытов на КРС, свиньях, овцах,			
	птице.			
4.	Проведение опытов по переваримости и обмену веществ. Методы и техника			
	проведения опытов по переваримости. Методы изучения баланса веществ и			
	энергии. Общие методические критерии постановки опытов по переваримости и			
	обмену веществ.			
5.	Основы изобретательства и патентоведения. Значение изобретательства в			
	научно-техническом прогрессе (НТП). Сущность основных понятий.			
	Оформление и рассмотрение заявок на изобретение, авторское свидетельство,			
	патент. Структура основных видов патентной документации. Цель и виды			
	патентного поиска.			

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

$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудованных учебных	Перечень основного оборудования,
$\Pi/\Pi$	кабинетов, объектов для проведения занятий	приборов и материалов
1.	В-408 – аудитория для проведения	Стол однотумбовый-1 шт., стол-парта-8
	лекционных, лабораторных, практических и	шт., столы лабораторные-5 шт., стеллаж
	U	лабораторный-2шт, шкаф-2шт., вешалки
	инпирилуальных консультаний текущего	для одежды-2шт., стулья-14 шт.,
	контроля, промежуточной аттестации,	дли одежды-2шт., стульи-т- шт.,

	самостоятельной работы и учебной	доска настенная 1 шт
	практики	
2.	В-411 – аудитория для проведения	Стол – 1 шт., стол аудиторный – 12 шт.,
	лекционных, лабораторных, практических и	стул – 21 шт.,
	семинарских занятий, групповых и	стол однотумбовый – 1 шт., доска – 1
	индивидуальных консультаций, текущего	шт., стенды, плакаты, учебно-
	контроля, промежуточной аттестации,	метолические материалы трибуна-1шт
	контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы и учебной	методи теские материалы, триоупа тшт.
	практики	
3.	В-401-б, преподавательская, помещение для	
	хранения и профилактического	двухтумбовый – 1 шт.,
	обслуживания учебного оборудования	стол СК – 1шт., стул – 8 шт

# 8. Междисциплинарные связи Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Цифровые технологии в АПК-	Кафедра кормления и разведения животных	согласовано

### Приложение 1

### Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	Подпись заведующего кафедрой
Изменение дат в литературе «Знаниум»		Стр. 11-12	6.1.1, 6.1.2	

### Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность,	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

#### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю) «Основы научных исследований»

Направление подготовки: 36.03.02 «Зоотехния»

Направленность (профиль): Кинология

Уровень профессионального образования: бакалавр

Год начала подготовки: 2025

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контр	Формулировк а	Индикатор ы	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наимен оценоч	ного
о- лируе	контролируем ой	достижения компетенци	освоения компетенц		разделов дисциплины	средо Текущий	Промеж
мой	компетенции	И	ии		A	контроль	уточная
компе						•	аттеста
-							ция
тенци							
И							
ОПК-4	Способен	ПК-4.2	Первый	Знать: классические и современные	Раздел 1. Наука как	Тесты	Экзамен
	обосновывать и	Обосновыв	этап	методы проведения научных исследований	система знаний,	закрытого	
	реализовывать	ает	(пороговы	в животноводстве и способы реализации	патентоведение -	типа	
	В	использова	й уровень)	полученных предложений в практике	Раздел 2. Методики		
	профессиональ	ние		животноводства.	проведения научных		
	ной	приборно-			экспериментов в		
	деятельности	инструмент			животноводстве.		
	современные	альной	Второй	Уметь: использовать полученные знания,	Раздел 1. Наука как	Вопросы	Экзамен
	технологии с	базы при	этап	ориентироваться и адаптироваться к новым	система знаний,	открытог	
	использование	решении	(продвинут	нестандартным условиям передовых	патентоведение -	о типа	
	м приборно-	профессион	ый	методик, способы исследований и	Раздел 2. Методики		
	инструменталь	альных	уровень)	результаты их проведения для повышения	проведения научных		
	ной базы и	задач		конкурентоспособности отрасли; внедрять	экспериментов в		
	использовать			современные научные методы ведения	животноводстве.		
	основные			отрасли при условии анализа и			
	естественные,			объективных выводов			
	биологические		Третий	Владеть: принципами формирования	Раздел 1. Наука как	Практиче	Экзамен
	И		этап	решений поставленных научных задач,	система знаний,	ские	
	профессиональ		(высокий	основанных на исследованиях проблем,	патентоведение -	вопросы	
	ные понятия, а		уровень)	путем интеграции знаний из новых или	Раздел 2. Методики		
	также методы			междисциплинарных областей и	проведения научных		
	при решении			технологиями внедрения в производство	экспериментов в		

Код контр о-	Формулировк а контролируем	Индикатор ы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов	Наимен оценоч средо	ного
	общепрофесси ональных задач			передовых научных разработок.	животноводстве.		
ОПК-5	Способен оформлять документацию с использование м специализиров анных баз	ОПК -5.2 Владеет навыками оформлени я документац ии по вопросам	Первый этап (пороговы й уровень)	Знать: методику биометрической обработки опытных данных с использованием технических средств информатизации и логического анализа результатов исследования, подготовки научно-технической отчетной документации, аналитических обзоров и справок, передовые методы получения.	Раздел 1. Наука как система знаний, патентоведение - Раздел 2. Методики проведения научных экспериментов в животноводстве.	Тесты закрытого типа	Экзамен
	данных в профессиональ ной деятельности	профессион альной деятельност и на основе специализи рованных баз данных	Второй этап (продвинут ый уровень)	Уметь: составить и оформить в соответствии с ГОСТ отчет по научно-исследовательской работе (СНИИР) (или разделы отчета) и доложить на научных конференциях;	Раздел 1. Наука как система знаний, патентоведение - Раздел 2. Методики проведения научных экспериментов в животноводстве.	Вопросы открытог о типа	Экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: принципами формирования решений поставленных научных задач, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей и технологиями внедрения в производство передовых научных разработок.	Раздел 1. Наука как система знаний, патентоведение - Раздел 2. Методики проведения научных экспериментов в животноводстве.	Практиче ские вопросы	Экзамен

### 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№	Наимен	Краткая	Предст	Критерии оценивания	Шкала
π/	ование	характеристика	авление		оценивания
П	оценочн	оценочного	оценоч		
	ОГО	средства	НОГО		
	средств		средств		
	a		a B		
1.	Тест	Система	фонде Тестов	В тесте выполнено 90-100%	Orranica
1.	recr		ые	заданий	Оценка «Отлично»
		стандартизированн ых заданий,	задания	задании	(5)
		позволяющая	задания	В тесте выполнено более 75-	Оценка
		измерить уровень		89% заданий	«Хорошо»
		знаний.		оэ го заданин	(4)
				В тесте выполнено 60-74%	Оценка
				заданий	«Удовлетво
					рительно»
					(3)
				В тесте выполнено менее	Оценка
				60% заданий	«Неудовлет
					ворительно»
					(2)
				Большая часть определений	Оценка
				не представлена, либо	«Неудовлет
				представлена с грубыми ошибками.	ворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы,	Вопрос	Продемонстрированы	Оценка
		которая позволяет	ык	предполагаемые ответы;	«Отлично»
		оценить кругозор,	опросу	правильно использован	(5)
		умение логически		алгоритм обоснований во	
		построить ответ,		время рассуждений; есть	
		умение		логика рассуждений.	Ovverve
		продемонстрирова ть		Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть	Оценка «Хорошо»
		монологическую		логика рассуждений, но	(4)
		речь и иные		неточно использован	
		коммуникативные		алгоритм обоснований во	
		навыки. Устный		время рассуждений и не все	
		опрос обладает		ответы полные.	
		большими		Продемонстрированы	Оценка
		возможностями		предполагаемые ответы, но	«Удовлетво
		воспитательного		неправильно использован	рительно»
		воздействия,		алгоритм обоснований во	(3)
		создавая условия		время рассуждений;	
		ДЛЯ		отсутствует логика	
		неформального		рассуждений; ответы не	
		общения.		полные.	

№ п/ п	Наимен ование оценочн ого средств а	Краткая характеристика оценочного средства	Предст авление оценоч ного средств а в фонде	<ul><li>Критерии оценивания</li><li>Ответы не представлены.</li></ul>	Шкала оценивания Оценка «Неудовлет ворительно» (2)
3.	н	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины.	Вопрос ы к экзамен у	Показано знание теории вопроса, понятийнотерминологического аппарата дисциплины; умение анализировать проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса; глубоко понимать материал; владение аналитическим способом изложения вопроса, научных идей; навыками аргументации и анализа фактов, событий, явлений, процессов. Выставляется обучающемуся, полно, подробно и грамотно ответившему на вопросы экзаменатора.  Показано знание основных теоретических положений вопроса; умение анализировать явления, факты, действия в рамках вопроса; содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса, но имеет место недостаточная полнота ответов по излагаемому вопросу. Продемонстрировано владение аналитическим способом изложения вопроса и навыками аргументации. Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на вопросы экзаменатора, но	Оценка «Отлично» (5)  Оценка «Хорошо» (4)

No	Наимен	Краткая	Предст	Критерии оценивания	Шкала
π/	ование	характеристика	авление	1 1	оценивания
П	оценочн	оценочного	оценоч		·
	ОГО	средства	НОГО		
	средств	•	средств		
	a		а в		
			фонде		
				допустившему при ответах	
				незначительные ошибки,	
				указывающие на наличие	
				несистемности и пробелов в	
				знаниях.	
				Показано знание теории	Оценка
				вопроса фрагментарно	«Удовлетво
				(неполнота изложения	рительно»
				информации; оперирование	(3)
				понятиями на бытовом	
				уровне); умение выделить	
				главное, сформулировать	
				выводы, показать связь в	
				построении ответа не	
				продемонстрировано.	
				Владение аналитическим	
				способом изложения вопроса	
				и владение навыками	
				аргументации не	
				продемонстрировано.	
				Обучающийся допустил	
				существенные ошибки при	
				ответах на вопросы билетов	
				и вопросы экзаменатора. Знание понятийного	Оценка
				аппарата, теории вопроса, не	«Неудовлет
				продемонстрировано;	ворительно»
				умение анализировать	(2)
				учебный материал не	(2)
				продемонстрировано;	
				владение аналитическим	
				способом изложения вопроса	
				и владение навыками	
				аргументации не	
				продемонстрировано.	
				Обучающийся не ответил на	
				один или два вопроса	
				билета и дополнительные	
				вопросы экзаменатора.	

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач

ОПК-4.2 Обосновывает использование приборно-инструментальной базы при решении профессиональных задач

**Первый этап (пороговой уровень)** — **показывает сформированность показателя компетенции «знать»:** классические и современные методы проведения научных исследований в животноводстве и способы реализации полученных предложений в практике животноводства

#### Тестовые задания закрытого типа

- **1 Назовите первого исследователя в российской зоотехнии:** (выберите один вариант ответа)
- а) М. Ф. Иванов
- б) Е. А. Богданов
- в) М. Г. Ливанов
- г) В.С. Линник
- 2. Назовите время зарождения опытного дела в российской зоотехнии: (выберите один вариант ответа)
- а) 20 век
- б) 19 век
- в) 18 век
- г) 17 век
- 3. Укажите правильное оформление литературного источника, выбранного из периодических изданий: (выберите один вариант ответа)
- а) Богданов Г. А. Кормление свиней / Г. А. Богданов // Зоотехния. -2008. -№ 4. C. 20-25.
- б) Хорин В.С. Кормление свиней // Зоотехния. № 4. 2008. С. 20-25.
- в) Богданов Г. А. Кормление свиней / Зоотехния. № 4. 2008.
- г) Линник В.С. Кормление свиней / Зоотехния.  $N_2$  4. 2008.
- 4. Патентная документация предполагает наличие (выберите один вариант ответа)
- а) аналога и прототипа изобретения, реферата и описания
- б) аналога, реферата изобретения и выводов
- в) прототипа, реферата и описания изобретения
- г) описание формулы и чертежи изобретения
- 5. Категория в науке: (выберите один вариант ответа)
- а) классификация объектов со сходными качественными характеристиками
- б) система взглядов на явления или процессы
- в) угол зрения на определенные объекты или явления
- г) точка зрения на явление происходящие в субстанциях и в природе в целом

#### Ключи

1	В
2	В
3	a
4	a
5	a

### 6. Прочитайте тест и установите последовательности структуры научного исследования:

- а) выработка первоочередной гипотезы
- б) выбор темы и постановка задачи
- в) теоретическое исследование
- г) разработка и утверждение методики
- д) эксперимент
- е) сбор информации
- ж) выводы
- з) обработка экспериментальных данных

#### Ключ

6	абвгедзж	
---	----------	--

Второй этап (продвинутый уровень) — показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: использовать полученные знания, ориентироваться и адаптироваться к новым нестандартным условиям передовых методик, способы исследований и результаты их проведения для повышения конкурентоспособности отрасли; внедрять современные научные методы ведения отрасли при условии анализа и объективных выводов

#### Вопросы открытого типа

- 1. Концепция в науке:
- 2. Под термином «аспект» предполагают:
- 3. Фактографическая информация это:
- 4. Анализ прототипа изобретения предполагает:
- 5. Анализ аналога изобретения предполагает:

#### Ключи

1	система взглядов на явления или процессы
2	угол зрения на определенные объекты или явления
3	информация о процессах, объектах или явлениях, программах методах
	и т.д.
4	критическую оценку прототипа с выявлением негативных сторон,
	которые можно исправить в собственном изобретении
5	описание известных ранее аналогичных решений той же задачи

**Третий этап (высокий уровень)** – **показывает сформированность показателя компетенции «владеть»:** принципами формирования решений поставленных научных задач, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей и технологиями внедрения в производство передовых научных разработок.

#### Практические задания

1. Какой Федеральный закон РФ регулирует отношения между субъектами научной и

научно-технической деятельности, органами власти и потребителями научной							
одукции:							
2. При каких условиях научной организации, Правительство Российской Федерации							
может присваивать статус государственного научного центра:							
3. В целях эффективной деятельности научная организация обязана :							
4. Приоритетные направления развития науки, технологий и техники, в пределах							
своих полномочий, определяют:							
5. Развитие, рациональное размещение и эффективное использование научно-							
технического потенциала, увеличение вклада науки и техники в развитие экономики							
государства, реализация важнейших социальных задач, обеспечение прогрессивных							
структурных преобразований в области материального производства, повышение его							
эффективности и 15 конкурентоспособности продукции, улучшение экологической							
обстановки и защиты информационных ресурсов государства, укрепление							
обороноспособности государства и безопасности личности, общества и государства,							
интеграция науки и образования – это:							
Ключи							
1. № 127-Ф3 от 23.08.1996.							
2. Если научная организация имеет уникальное опытно экспериментальное							
оборудование.							
3. Поддерживать и развивать свою научно-исследовательскую базу, Развивать							
свою опытно-экспериментальную базу, Обновлять производственные фонды.							
4. Органы государственной власти Российской Федерации							
5 Пели госупарственной научно-теунинеской политик							

## ОПК - 5 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности

ОПК - 5.2 Владеет навыками оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных

Первый этап (пороговой уровень) — показывает сформированность показателя компетенции «знать»: методику биометрической обработки опытных данных с использованием технических средств информатизации и логического анализа результатов исследования, подготовки научно-технической отчетной документации, аналитических обзоров и справок, передовые методы получения

#### Тестовые задания закрытого типа

- 1. Чем гипотеза отличается от аксиомы? (выберите один вариант ответа)
- а) требует доказательства
- б) не требует доказательства
- в) не отличается
- г) предполагает ортодоксальное трактованние сущности явления
- 2. Ключевое слово (словосочетание) это: (выберите один вариант ответа)
- а) наиболее часто встречающееся слово в тексте научного труда
- б) слово, по которому можно провести классификацию статьи в УДК
- в) слово, которое несет в тексте основную смысловую нагрузку и может служить ключом при поиске информации
- г) термин, по которому можно найти нужную информацию
- **3.** В какую группу методов исследований входит метод исторического сравнения? (выберите один вариант ответа)
- а) биологические исследования
- б) зоотехнические исследования

- в) прикладные исследования
- г) химико физические исследования
- **4.** Назовите правильную последовательность этапов научно-исследовательской работы (выберите один вариант ответа)
- а) утверждение новизны, обработка литературы, разработка методики, эксперимент, выводы
- б) обработка литературы, утверждение новизны, разработка методики, эксперимент, выволы
- в) разработка методики, обработка литературы, эксперимент, выводы, утверждение новизны
- г) генерация рабочей гипотезы и реализация ее на практике
- 5. Прочитайте тест и установите соответствие

Назовите показатели, которые изучаются в зоотехнических опытах на молодняке крупного рогатого скота:

а) Физиологический опыт	1. Показатели переваримости кормов
б) Производственный эксперимент	2. Сохранность
	3. Интенсивность роста
	4. Гематологические показатели
	5. Убойная масса

#### Ключи

1	a
2	В
3	a
4	б
5	a-1,4;
	a-1,4; 6-2,3,5

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: составить и оформить в соответствии с ГОСТ отчет по научно-исследовательской работе (СНИИР) (или разделы отчета) и доложить на научных конференциях;

#### Вопросы открытого типа

- **1.** Под понятием «наука» подразумевают:
- 2. На каком принципе основана методика биоэнергетической оценки результатов зоотехнического опыта:
- 3. При подборе пар-аналогов коров учитывают:
- 4. Какой фактор определяет повышение минимального значения критерия достоверности разницы средних показателей между группами?
- 5 Высшим научным учреждением РФ является

#### Ключи

1	непрерывно развивающуюся систему знаний объективных законов природы, общества и мышления, получаемых в результате специальной деятельности людей
2	на основе использования постоянных биоэнергетических коэффициентов
3	Происхождение, продуктивность матерей
4	уменьшение количества животных в группе
5	Высшая аттестационная комиссия

**Третий этап (высокий уровень)** — **показывает сформированность показателя компетенции «владеть»:** принципами формирования решений поставленных научных задач, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей и технологиями внедрения в производство передовых научных разработок.

#### Практические задания

- 1. Назовите три степени плодотворной научной мысли:
- 2. Прикладные исследования направлены на:
- 3. Что предусматривает интуитивное мышление?
- 4. Целью теоретических исследований является:
- 5. Научным направлением является:

#### Ключи

1.	создание новой идеи, угадывание истины
2.	нахождение способов использования законов природы для создания новых и
	совершенствования существующих средств и способов человеческой
	деятельности
3.	предположение, предсказание
4.	изучение физической сущности предмета, в результате чего обосновывается
	физическая модель, разрабатываются математические модели и анализируются
	полученные предварительные результаты
5.	наука или комплекс наук, в области которых ведутся исследования
	человека

#### Вопросы к экзамену

- 1. Охарактеризуйте функции Министерства образования в сфере вузовской науки.
- 2. Перечислите задачи ВАК.
- 3. Опишите структуру РАН.
- 4. Какими видами научной деятельности может заниматься студент ВУЗа.
- 5. Какие существуют ученые степени и звания.
- 6. Назовите высший научный орган Российской Федерации.
- 7. Какие научные степени и научные звания введены в Российской Федерации.
- 8. Цель и основные задачи научно-исследовательской работы студентов.
- 9. Назовите основную цель деятельности Российской академии.
- 10. Расскажите об организационной структуре науки в России.
- 11. Как происходит подготовка и аттестация научных и научно-педагогических кадров в РФ.
- 12. В чем отличие формы выполнения учебно-исследовательской работы от научно-исследовательской.
- 13. Какие качества необходимы для получения ученого звания доцент, профессор.
- 14. Кто организует, руководит и выполняет научно- исследовательскую работу.
- 15. Перечислите основные формы научно-исследовательской работы студентов.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения Moodle. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов — 4 или

5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов — оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов — оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов — оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов — оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

#### Промежуточная аттестация

Экзамен проводится в устной форме. Из экзаменационных вопросов составляется 20 экзаменационных билетов. Каждый билет состоит из трех вопросов, два из которых являются теоретическими и один – практическим заданием.

Комплект экзаменационных билетов представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины.

На подготовку к ответу студенту предоставляется 20 минут.