

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.03.2021 13:26:15  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я.ГОРИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан экономического факультета  
доктор экономических наук

 Т.И. Наседкина

« 09 » июля 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Общая зоотехния**

Направление подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Направленность (профиль) Сельское хозяйство - технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Квалификация Бакалавр

Год начала подготовки - 2020

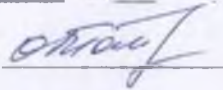
п. Майский, 2020

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного и введенного в действие с приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г № 124;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301;
- профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» утвержденного и введенного в действие приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 мая 2018 г №298н;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 44.03.04. Профессиональное обучение (по отраслям), направленность (профиль) Сельское хозяйство - технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**Составитель:** кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры общей и частной зоотехнии Ястребова О.Н.

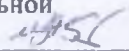
Рассмотрена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии  
«2» 07 2020 г., протокол № 26

Зав. кафедрой  Татьянаичева О.Е.

Согласована с выпускающей кафедрой профессионального обучения и социально-педагогических дисциплин

«2» 07 2020 г., протокол № 11

Зав. кафедрой  Никулина Н.Н.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  Белозерова И.А.

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Общая зоотехния** – дисциплина, изучающая основы разведения, рационального кормления и содержания сельскохозяйственных животных.

**1.1. Цель дисциплины** - формирование теоретических и практических знаний по основам разведения, рационального кормления и созданию оптимальных условий содержания сельскохозяйственных животных для организации учебно-производственного (профессионального) процесса через производительный труд обучающихся.

### 1.2. Задачи:

- организация образовательного процесса с применением эффективных технологий подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена;
- реализация учебно-технологического процесса в учебных мастерских, организациях и предприятиях;
- использование передовых отраслевых технологий в процессе обучения рабочей профессии;
- формирование профессиональной компетентности рабочего соответствующего квалификационного уровня;
- организация производительного труда обучаемых.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

«Общая зоотехния» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, к дисциплине по выбору (Б1.В.ДВ.01.01) основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	Дисциплина «Общая зоотехния» базируется на знаниях, умениях, навыках, приобретенных обучающимися в пределах программы средней школы.
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ основные величины системы СИ и основных физических и химических определений,</li><li>➤ видовые особенности животного мира, основные закономерности роста и развития животных;</li><li>➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li><li>➤ имеет представление о ведении животноводства в РФ.</li></ul>

	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ правильно использовать основные понятия в области биологии, химии и др. наук;</li> <li>➤ анализировать физиологические показатели у животных;</li> <li>➤ организовывать и планировать исследования;</li> <li>➤ принимать решение по проблемам постановки опытов;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ научными терминами, применяемыми в биологии, зоологии и физиологии;</li> <li>➤ способностью к самостоятельной работе с учебной литературой, навыками в поиске информации.</li> <li>➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.</li> </ul>
--	---

Дисциплина является предшествующей для методики преподавания профильных дисциплин, технологии производства продукции животноводства, технологии хранения и переработки продукции животноводства и технологии хранения и переработки продукции растениеводства.

Преподавание курса общей зоотехнии неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим, на практических занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль здорового образа жизни, влияние вредных привычек и т.д.

### III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-4</b>	Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов, курсов, дис-	<b>ПК-4.1</b> Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области (по отраслям), знает особенности организации труда, современные производственные технологии, производственное оборудование и правила	<b>знать:</b> оценку животных по генотипу и фенотипу; методы разведения; методы оценки продуктивности; особенности организации труда при использовании современных технологий содержания, кормления и эффективного использования животных, использование производственного оборудования и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной деятельности. <b>уметь:</b> решать ситуационные задачи

	циplin (модулей), практик	его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной деятельности (по отраслям)	различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; оценивать вид и качество кормов; определять параметры микроклимата. <b>Владеть:</b> методиками определения параметров микроклимата, органолептической оценки качества кормов.
		<b>ПК-4.2</b> Умеет выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися и (или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	<b>Знать:</b> основные породы животных отечественной и иностранной селекции; виды продуктивности животных, виды кормов. <b>Уметь:</b> решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по качеству потомства, проводить оценку условиям содержания и кормления животных. <b>Владеть:</b> методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией.
		<b>ПК-4.3</b> Осуществляет выполнение трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	<b>Знать:</b> виды кормов и способы их скармливания, способы улучшения пород животных для повышения их продуктивности, влияние факторов внешней среды на здоровье и продуктивность животных <b>Уметь:</b> определять вид, породу животных, вид и качество кормов, выбирать методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации. <b>Владеть:</b> навыками работы с животными при выполнении трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной программой учебного предмета.
		<b>ПК-4.4</b> Владеет методами научного исследования в предметной области (по отраслям)	<b>Знать:</b> методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при проведении научных исследований в зоотехнии. <b>Уметь:</b> вычислять и использовать для анализа статистические показатели с целью выбора лучших вариантов опыта; планировать методики проведения научных, научно-хозяйственных и производственных исследований в зоотехнии; заложить и провести опыты в зоотехнии. <b>Владеть:</b> методами работы с животными

		ными, навыками по исследованию параметров микроклимата помещений для животных и качеству кормов, методами наблюдения и эксперимента.
--	--	--

#### IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

##### 4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы (в соответствии с учебным планом)	Объем учебной работы, час
<b>Формы обучения</b> (вносятся данные по реализуемым формам)	<b>Очная</b>
<b>Семестр изучения дисциплины</b>	<b>2</b>
Общая трудоемкость, всего, час	<b>108</b>
зачетные единицы	3
<b>1. Контактная работа</b>	
<b>1.1. Контактная аудиторная работа (всего)</b>	<b>36,25</b>
В том числе:	
Лекции ( <i>Лек</i> )	18
Лабораторные занятия ( <i>Лаб</i> )	-
Практические занятия ( <i>Пр</i> )	18
Установочные занятия ( <i>УЗ</i> )	-
Предэкзаменационные консультации ( <i>Конс</i> )	-
Текущие консультации ( <i>ТК</i> )	-
<b>1.2. Промежуточная аттестация</b>	
Зачет ( <i>КЗ</i> )	0,25
Экзамен ( <i>КЭ</i> )	
Выполнение курсовой работы (проекта) ( <i>КНKP</i> )	-
Выполнение контрольной работы ( <i>ККН</i> )	-
<b>1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)</b>	<b>16</b>
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>55,75</b>
в том числе:	
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	10
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	15
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	15
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	5,75
Подготовка к зачету	10

## 4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час			
	Очная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6
<b>Модуль 1. Разведение животных</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>18</b>
1. Происхождение и эволюция основных видов с.- х. животных.	4	2	-	2
2. Конституция, экстерьер и интерьер животных	6	2	2	2
3. Индивидуальное развитие животных - онтогенез	6	-	2	4
4. Оценка продуктивности животных	6	-	2	4
5. Методы разведения животных	8	2	-	6
<b>Модуль 2. Зоогигиена</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>18</b>
1. Значение гигиены в условиях современного животноводства	14	2	-	12
2. Гигиена воздушной среды почвы, воды и поения животных	12	4	4	4
3. Гигиена кормов и кормления животных	4	-	2	2
<b>Модуль 3. Кормление животных</b>	<b>31,75</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>19,75</b>
1. Оценка питательности кормов	7	2	1	4
2. Состав и классификация кормов	9	2	1	6
3. Принципы нормированного кормления животных	8	2	2	4
<i>Итоговое занятие по модулю 1-3</i>	<i>7,75</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>5,75</i>
<i>Предэкзаменационные консультации</i>			-	
<i>Текущие консультации</i>			-	
<i>Установочные занятия</i>			-	
<i>Промежуточная аттестация</i>			0,25	
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	<i>36,25</i>	<i>18</i>	<i>18</i>	<i>-</i>
<i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>			16	
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>			55,75	
<i>Общая трудоемкость</i>			108	

## 4.3 Содержание дисциплины

<b>Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины</b>
<b><i>Модуль 1. Разведение животных</i></b>
<b><i>1. Происхождение и эволюция основных видов с.-х. животных</i></b> Разведение животных как наука и основные этапы ее развития. Пути обеспечения населения продуктами животного происхождения. Место домашних животных в зоологической системе. Животные прирученные, домашние и сельскохозяйственные. Развитие теории и практики разведения с.-х. животных. Понятие о породе. Классификация пород. Структура породы. Основные пути и методы улучшения пород. Породы животных имеющие наибольшее распространение в мире.
<b><i>2. Конституция, экстерьер и интерьер животных</i></b>
2.1. Классификации конституциональных типов и их связь со здоровьем, продуктивностью, темпераментом, скороспелостью и плодовитостью животных. Учение об экстерьере. Интерьер и его значение в зоотехнической работе.
2.2. Методы изучения экстерьера. Глазомерная и балльная оценка, измерение животных. Индексы телосложения. Фотографирование животных.
<b><i>3. Индивидуальное развитие животных – онтогенез</i></b> Основные закономерности роста и развития. Методы изучения роста и развития. Продолжительность, периодичность и ритмичность роста. Половая и хозяйственная зрелость животных. Продолжительность жизни и хозяйственного использования животных.
<b><i>4. Оценка продуктивности животных</i></b> Виды продуктивности с.-х. животных и их значение. Методы учета и профессиональная оценка продуктивных качеств разных видов животных, основанных на знании их биологических особенностей.
<b><i>5. Методы разведения животных</i></b> Чистопородное разведение, его значение и цели. Разведение породы по линиям и семействам. Скрещивание животных. Использование гибридизации для создания новых пород и откармливаемых животных и птицы.
<b><i>Модуль 2. Зоогигиена</i></b>
<b><i>1. Значение гигиены в условиях современного животноводства.</i></b> Значение гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ведения этой отрасли народного хозяйства. Роль гигиенических требований в повышении продуктивности и резистентности животных. Системы и способы содержания сельскохозяйственных животных и птицы.
<b><i>2. Гигиена воздушной среды почвы, воды и поения животных</i></b>
2.1. Гигиеническое значение и физиологическая роль воздушной среды. Климат, погода и микроклимат. Влияние факторов воздушной среды на организм животных. Способы определения параметров микроклимата.
2.2. Механический состав, химические и биологические свойства почвы. Учение о биогеохимических провинциях. Мероприятия по санитарной защите почвы.
2.3. Санитарно-гигиеническая роль воды в животноводстве. Зоогигиенические требования к питьевой воде. Природные водоисточники, их санитарная охрана. Системы сельскохозяйственного водоснабжения, гигиенические требования. Очистка, кондиционирование, обеззараживание воды.
<b><i>3. Гигиена кормов и кормления животных.</i></b> Контроль при заготовке, хранении, транспортировке и подготовке кормов к скармливанию. Профилактика болезней кормового происхождения, нарушения обмена веществ,



<b>Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины</b>
отравлений, кормового травматизма, различными микроорганизмами, личинками гельминтов, амбарными вредителями и др. Способы обеззараживания и обезвреживания недоброкачественных кормов.
<b>Модуль 3. Кормление животных</b>
<b>1. Оценка питательности кормов</b> Методы оценки энергетической питательности кормов. Современные системы оценки энергетической питательности. Научные основы полноценного углеводного, протеинового и липидного питания животных. Методы контроля углеводной, протеиновой и липидной полноценности. Макро- и микроэлементы их значение в кормлении сельскохозяйственных животных. Формы проявления недостаточности.
<b>2. Состав и классификация кормов</b> Кормовая база. Классификация кормов и кормовых средств. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов. Способы использования кормов в кормлении сельскохозяйственных животных. Рациональное использование культур зеленого конвейера и трав долголетних культурных и естественных пастбищ.
<b>3. Принципы нормированного кормления животных</b> Понятия: норма, тип кормления, рацион, структура рационов по фазам лактации. Элементы нормированного кормления как основа научной организации полноценности кормления животных. Корма и техника кормления. Обоснование потребностей разных видов животных в питательных веществах.
<i>Итоговое занятие по модулю 1-3</i>

## V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.-практ.заня	Самост. работа			
	<b>Всего по дисциплине</b>	<b>ПК-4</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>55,75</b>	<b>зачет</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
	<b>I. Рубежный рейтинг</b>						Сумма баллов за модули	<b>31</b>	<b>60</b>
	<b>Модуль 1. Разведение животных</b>	<b>ПК-4</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>18</b>		<b>10</b>	<b>20</b>

1.	Происхождение и эволюция основных видов с.- х. животных		4	2	-	2	Устный опрос		
2.	Конституция, экстерьер и интерьер животных		6	2	2	2	Устный опрос		
3.	Индивидуальное развитие животных - онтогенез		6	-	2	4	Устный опрос		
4.	Оценка продуктивности животных		6	-	2	4	Устный опрос		
5.	Методы разведения животных		8	2	-	6	Устный опрос		
<b>Модуль 2. Зоогигиена</b>		<b>ПК-4</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>18</b>		<b>10</b>	<b>20</b>
1.	Значение гигиены в условиях современного животноводства		14	2	-	12	Устный опрос		
2.	Гигиена воздушной среды почвы, воды и поения животных		12	4	4	4	Устный опрос		
3.	Гигиена кормов и кормления животных		4	-	2	2	Устный опрос		
<b>Модуль 3. Кормление животных</b>		<b>ПК-4</b>	<b>31,75</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>19,75</b>		<b>11</b>	<b>20</b>
1.	Оценка питательности кормов		7	2	1	4	Устный опрос		
2.	Состав и классификация кормов		9	2	1	6	Устный опрос		
3.	Принципы нормированного кормления животных		8	2	2	4	Устный опрос		
<i>Итоговый контроль знаний по темам модуля 1-3</i>			7,75	-	2	5,75	Тестирование, ситуационные задачи		
<b>II. Творческий рейтинг</b>								<b>2</b>	<b>5</b>
<b>III. Рейтинг личностных качеств</b>								<b>3</b>	<b>10</b>
<b>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</b>								<b>+</b>	<b>+</b>
<b>V. Промежуточная аттестация</b>							<b>зачет</b>	<b>15</b>	<b>25</b>

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине определяется преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки:

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### ***5.2.3. Критерии оценки знаний студента на зачете***

На зачете студент отвечает в устной форме на вопросы билета (2 вопроса и задача).

Оценка на зачете определяется на основании следующих критериев:

- оценку «зачтено» (высокий уровень) заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение

для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- оценку «зачтено» (продвинутый уровень) заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценку «зачтено» (пороговый уровень) заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1)**

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

1. Чикалёв А.И. Основы животноводства / А.И. Чикалёв, Ю.А. Юлдашбаев. - СПб: Лань, 2015. - 208 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/87589/#1>
2. Степанов Дмитрий Васильевич. Практические занятия по животноводству [Электронный ресурс] / Степанов Дмитрий Васильевич, Родина Наталья Дмитриевна, Попкова Татьяна Владимировна. - Москва : Лань, 2012. - 348 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/3739/#1>

## 6.2. Дополнительная литература

1. Гигиена содержания животных [Электронный ресурс]: учебник / А.Ф. Кузнецов, В.Г. Тюрин, В.Г. Семенов, В.Г. Софронов. -Электрон.дан. – СПб.:Лань, 2017. - 380 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92947>

2. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : конспект лекций / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог. фак., сост.: Л.И. Лисунова. – Новосибирск: Золотой колос, 2014. – 78 с.  
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516013>

3. Общая зоотехния: Учебное пособие / Н.С. Трубчанинова, А.Н. Добудько, П.П. Корниенко, О.Е. Татьяначева, С.А. Корниенко, Н.Б. Ордина. – Белгород: Изд-во Белгородского ГАУ, 2017. – 300 с. Режим доступа: [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe)

4. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : практикум / Новосиб. гос. аграр. ун-т, биолого-технолог. фак.; сост.: А.И. Желтиков, Н.С. Уфимцева, Т.В. Макеева, В.И. Устинова. – Новосибирск, 2010. – 86 с.  
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515948>

5. Учебное пособие к выполнению лабораторных и практических работ по дисциплине «Общая зоотехния». Модуль 2. «Зоогигиена» / О.Н. Ястребова, В.А. Сыровицкий, А.Н. Добудько А.Н., О.А. Попова - Белгород: Изд-во Белгородский ГАУ, 2020. – 75с. Режим доступа: [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe)

6. Учебное пособие к выполнению лабораторных и практических работ по дисциплине «Общая зоотехния». Модуль 1. «Разведение животных» / Н.С. Трубчанинова, О.Е. Татьяначева, О.А. Попова - Белгород: Изд-во Белгородский ГАУ, 2018. – 61с. Режим доступа: [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe)

7. Рабочая тетрадь по дисциплине «Общая зоотехния» / составитель С.Н. Зданович, В.А. Сыровицкий. – Белгород: Изд-во Белгородского ГАУ, 2018. – 119с. Режим доступа: [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe)

### 6.2.1. Периодические издания

Зоотехния; Ветеринария; Животноводство России; отраслевые журналы по частной зоотехнии

## 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют

большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

### **6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины**

1. Положение о единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения. /Бреславец П.И., Акинчин А.В., Добрунова А.И., Дронов В.В., Казаков К.В., Пастухов А.Г., Стребков С.В., Трубочанинова Н.С., Черных А.И. –Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА, 2009. - 19 с.

2. УМК по дисциплине «Общая зоотехния» – Режим доступа: <https://www.do.belgau.edu.ru> - (логин, пароль).

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Лабораторно-практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.
Самостоятельная работа	Знакомство с электронной базой данных кафедры общей и частной зоотехнии, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, кон-

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
	<p>спект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.</p>
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

### 6.3.2. Видеоматериалы

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа:  
<http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/veterinary%20.php>

### 6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Электронные ресурсы свободного доступа	
<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Всероссийский институт научной и технической информации
<a href="http://www2.viniti.ru">http://www2.viniti.ru</a>	Научная электронная библиотека
<a href="http://www.fasi.gov.ru/">http://www.fasi.gov.ru/</a>	Федеральное агентство по науке и инновациям.
<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>	Министерство сельского хозяйства РФ
<a href="http://www.agro.ru/news/main.aspx">http://www.agro.ru/news/main.aspx</a>	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
<a href="http://www.iqlib.ru/">http://www.iqlib.ru/</a>	Электронно - библиотечная система, образователь-

	ные и просветительские издания.
<a href="http://www.scirus.com/">http://www.scirus.com/</a>	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
<a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
<a href="http://nature.web.ru/">http://nature.web.ru/</a>	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
<a href="http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/">http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/</a>	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
<a href="http://www.cnshb.ru/">http://www.cnshb.ru/</a>	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<a href="http://www.agroportal.ru">http://www.agroportal.ru</a>	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.
<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	Российская государственная библиотека
<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>	Российское образование. Федеральный портал
<a href="http://n-t.ru/">http://n-t.ru/</a>	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
<a href="http://www.nauki-online.ru/">http://www.nauki-online.ru/</a>	Науки, научные исследования и современные технологии
<a href="http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html">http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html</a>	Полнотекстовые электронные библиотеки
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
<a href="http://lib.belgau.edu.ru">http://lib.belgau.edu.ru</a>	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ЭБС «ZNANIUM.COM»
<a href="http://e.lanbook.com/books/">http://e.lanbook.com/books/</a>	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»



<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
<a href="http://www2.viniti.ru/">http://www2.viniti.ru/</a>	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН
<a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>	Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, №742	Специализированная мебель на 48 посадочных мест. Технические средства обучения: Экран моторизованный 2x3 LUMIEN; Проектор Epson EB-X-12; Шкаф настенный; Колонки Microlab Ноутбук Lenovo; Системная плата: Тип ЦП Mobile DualCore Intel Pentium B950, 2100 MHz (21 x 100); Системная плата Lenovo 20157; Чипсет системной платы Intel Panther Point HM76, Intel Sandy Bridge; Системная память 3941 МБ (DDR3-1600 DDR3 SDRAM); DIMM3: SK Hynix HMT351S6CFR8C-PB 4 ГБ DDR3-1600 DDR3 SDRAM; Тип BIOS Phoenix (04/26/2012); Видеоадаптер Intel(R) HD Graphics (1821396 КБ; Дискретный накопитель ATA ST9500325AS SCSI Disk Device (500 ГБ, 5400 RPM, SATA-II).
Лаборатория зоогигиены, №755 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 753	Специализированная мебель на 30 посадочных мест. Лабораторное оборудование: Термометры различных типов, термографы, психрометры статические и аспирационные, психрометрический гигрометр, гигрографы, барометры, барографы, диаграммные ленты к самопишущим приборам, кататермометры, анемометры, цифровые переносные анемометры, люксметры типа Ю-116, универсальные газоанализаторы типа УГ-2, наборы индикаторов к универсальным газоанализаторам, приборы Кротова, измерители концентрации пыли (ИКП-1), чашки Петри; батомеры, наборы приспособлений, химической посуды

	и реактивов для органолептической и лабораторной оценки качества питьевой воды; прибор Бакшеева; инструменты для отбора проб почвы; наборы приспособлений, химической посуды и реактивов для органолептической и лабораторной оценки качества почвы; <i>измерительный инструмент</i> (мерные ленты, рулетки и т.п.);
Помещения для самостоятельной работы (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель на 35 посадочных мест. Технические средства обучения:; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCore Intel Pentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAM\MAXTOR STM3160215A (160 Гб, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acerv193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI

## 7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, №742	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно.</li> <li>– Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021 (отечественное ПО)</li> </ul>
Лаборатория зооигиены, №755 Помещение для хранения и профи-лактического обслуживания учебно-го оборудования 753	
Помещения для самостоятельной работы (читальные залы библиотеки)	<p>Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно.</p> <p>MSoftwareStd 2010 RUSOPLNLAcдmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p>Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021 (отечественное ПО) Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок дей-</p>

	ствия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов . Программа экранного доступа NDVA
--	--

### **7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда**

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019
- ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис».

## **VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬ-  
НОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУ-  
ДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я.ГОРИНА»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

по дисциплине «**Общая зоотехния**»

Направление подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Направленность (профиль) Сельское хозяйство – технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Квалификация бакалавр

Год начала подготовки - 2020

п. Майский, 2020

**1. Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-4	Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов, курсов, дис-	ПК-4.1 Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области (по отраслям), знает особенности организации труда, современные произ-	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> оценку животных по генотипу и фенотипу; методы разведения; методы оценки продуктивности; особенности организации труда при использовании современных технологий содержания, кормления и эффективного использования жи-	<b>Модуль 1. Разведение животных</b>	Устный опрос Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 2. Зоогигиена</b>	Устный опрос Тестирование	Итоговое тестирование

	циплин (модулей), практик	водственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной деятельности (по отраслям)		вотных, использование производственного оборудования и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной деятельности.	<b>Модуль 3. Кормление животных</b>	Устный опрос Тестирование	Итоговое тестирование
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; оценивать вид и качество кормов; определять параметры микроклимата.	<b>Модуль 1 Разведение животных</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 2 Зоогигиена</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 3 Кормление животных</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование



			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> методиками определения параметров микроклимата, органолептической оценки качества кормов.	<b>Модуль 1 Разведение животных</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 2 Зоогигиена</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 3 Кормление животных</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование
		<b>ПК-4.2</b> Умеет выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися и (или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисципли-	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> основные породы животных отечественной и иностранной селекции; виды продуктивности животных, виды кормов.	<b>Модуль 1 Разведение животных</b>	Устный опрос Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 2 Зоогигиена</b>	Устный опрос Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 3 Кормление животных</b>	Устный опрос Тестирование	Итоговое тестирование
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по качеству потомства, проводить оценку условиям со-	<b>Модуль 1 Разведение животных</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 2 Зоогигиена</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование

		ны (модуля), практики		держания и кормления животных.	<b>Модуль 3 Кормление животных</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией.	<b>Модуль 1 Разведение животных</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование
		<b>Модуль 2 Зоогигиена</b>			Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование	
		<b>Модуль 3 Кормление животных</b>			Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование	
		<b>ПК-4.3</b> Осуществляет выполнение трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> виды кормов и способы их скармливания, способы улучшения пород животных для повышения их продуктивности, влияние факторов внешней среды на здоровье и продуктивность животных	<b>Модуль 1 Разведение животных</b>	Устный опрос Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 2 Зоогигиена</b>	Устный опрос Тестирование	Итоговое тестирование
			<b>Модуль 3 Кормление животных</b>	Устный опрос Тестирование	Итоговое тестирование		
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> определять вид, породу животных, вид и	<b>Модуль 1 Разведение животных</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование

		ны (модуля), практики		качество кормов, выбирать методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.	<b>Модуль 2 Зоогигиена</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 3 Кормление животных</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками работы с животными при выполнении трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной программой учебного предмета.	<b>Модуль 1 Разведение животных</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование	
				<b>Модуль 2 Зоогигиена</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование	
				<b>Модуль 3 Кормление животных</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование	
		<b>ПК-4.4</b> Владеет методами научного исследования в предметной области (по отраслям)	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при проведении научных исследований в зоотехнии.	<b>Модуль 1 Разведение животных</b>	Устный опрос Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 2 Зоогигиена</b>	Устный опрос Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 3 Кормление животных</b>	Устный опрос Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 1 Разведение животных</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование

				стические показатели с целью выбора лучших вариантов опыта; планировать методики проведения научных, научно- хозяйственных и производственных исследований в зоотехнии; заложить и провести опыты в зоотехнии.	<b>Модуль 2 Зоогигиена</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 3 Кормление животных</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> методами работы с животными, навыками по исследованию параметров микроклимата помещений для животных и качеству кормов, методами наблюдения и эксперимента.	<b>Модуль 1 Разведение животных</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 2 Зоогигиена</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование
					<b>Модуль 3 Кормление животных</b>	Ситуационные задачи Тестирование	Итоговое тестирование

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень</i>
		<i>Не зачтено</i>	<i>Зачтено</i>	<i>Зачтено</i>	<i>Зачтено</i>
<b>ПК-4</b> Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов,	<b>ПК-4.1</b> Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области (по отраслям), знает особенности организации труда, современные производственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной деятельности (по отраслям)	<i>Не способен</i> продемонстрировать специальные научные знания в т.ч. в предметной области (по отраслям), не знает особенности организации труда, современные производственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной деятельности (по отраслям)	<i>Частично способен</i> продемонстрировать специальные научные знания в т.ч. в предметной области (по отраслям), знает особенности организации труда, современные производственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной де-	<i>Владеет способностью</i> продемонстрировать специальные научные знания в т.ч. в предметной области (по отраслям), знает особенности организации труда, современные производственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении проф-	<i>Свободно владеет способностью</i> продемонстрировать специальные научные знания в т.ч. в предметной области (по отраслям), знает особенности организации труда, современные производственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении проф-

курсов, дисциплин (модулей), практик			тельности (по отраслям)	тельности (по отраслям)	тельности (по отраслям)
	<p><b>Знать:</b> оценку животных по генотипу и фенотипу; методы разведения; методы оценки продуктивности; особенности организации труда при использовании современных технологий содержания, кормления и эффективного использования животных, использование производственного оборудования и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной деятельности.</p>	<p>Допускает грубые ошибки при оценке животных по генотипу и фенотипу; методах разведения; методах оценки продуктивности; особенностях организации труда при использовании современных технологий содержания, кормления и эффективного использования животных, использование производственного оборудования и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении</p>	<p>Может изложить основы оценки животных по генотипу и фенотипу; методы разведения; методы оценки продуктивности; особенности организации труда при использовании современных технологий содержания, кормления и эффективного использования животных, использование производственного оборудования и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выпол-</p>	<p>Знает основы оценки животных по генотипу и фенотипу; методы разведения; методы оценки продуктивности; особенности организации труда при использовании современных технологий содержания, кормления и эффективного использования животных, использование производственного оборудования и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выпол-</p>	<p>Знает и аргументирует основы оценки животных по генотипу и фенотипу; методы разведения; методы оценки продуктивности; особенности организации труда при использовании современных технологий содержания, кормления и эффективного использования животных, использование производственного оборудования и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выпол-</p>

		профессиональной деятельности.	нении профессиональной деятельности.	нальной деятельности.	нении профессиональной деятельности.
	<b>Уметь:</b> решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; оценивать вид и качество кормов; определять параметры микроклимата.	Не умеет решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; оценивать вид и качество кормов; определять параметры микроклимата.	Частично умеет решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; оценивать вид и качество кормов; определять параметры микроклимата.	Способен решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; оценивать вид и качество кормов; определять параметры микроклимата.	Способен самостоятельно решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; оценивать вид и качество кормов; определять параметры микроклимата.
	<b>Владеть:</b> методиками определения параметров микроклимата, органолептической оценки качества кормов.	Не владеет методиками определения параметров микроклимата, органолептической оценки качества кормов.	Частично владеет методиками определения параметров микроклимата, органолептической оценки качества кормов.	Владеет методиками определения параметров микроклимата, органолептической оценки качества кормов.	Свободно владеет методиками определения параметров микроклимата, органолептической оценки качества кормов.
	<b>ПК-4.2</b> Умеет выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися и (или) выполнять задания, предусмотренные программой учебно-	<i>Не способен</i> выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы деятель-	<i>Частично способен</i> выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы деятель-	<i>Владеет способностью</i> выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы дея-	<i>Свободно владеет способностью</i> выполнять деятельность и (или) демонстрировать

	го предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	ности, осваиваемой обучающимися и (или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	ности, осваиваемой обучающимися и (или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	тельности, осваиваемой обучающимися и (или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	элементы деятельности, осваиваемой обучающимися и (или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики
	<b>Знать:</b> основные породы животных отечественной и иностранной селекции; виды продуктивности животных, виды кормов.	Допускает грубые ошибки в основных породах животных отечественной и иностранной селекции; видах продуктивности животных, видах кормов.	Может изложить основные породы животных отечественной и иностранной селекции; виды продуктивности животных, виды кормов.	Знает основы основных породы животных отечественной и иностранной селекции; видов продуктивности животных, видов кормов.	Знает и аргументирует основы основных породы животных отечественной и иностранной селекции; видов продуктивности животных, видов кормов.
	<b>Уметь:</b> решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по качеству потомства, проводить оценку условиям содержания и кормления животных.	Не умеет решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по качеству потомства, проводить оценку условиям содержания и кормления	Частично умеет решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по качеству потомства, проводить оценку условиям содержания и	Способен решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по качеству потомства, проводить оценку условиям содержания и кормления	Способен самостоятельно решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по качеству потомства, проводить оценку условиям содержания и



		животных.	кормления животных.	животных.	кормления животных.
	<b>Владеть:</b> методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией.	Не владеет методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией.	Частично владеет методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией.	Владеет методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией.	Свободно владеет методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией.
	<b>ПК-4.3</b> Осуществляет выполнение трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	<i>Не способен</i> осуществлять выполнение трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	<i>Частично способен</i> осуществлять выполнение трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	<i>Владеет способностью</i> осуществлять выполнение трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики	<i>Свободно владеет способностью</i> осуществлять выполнение трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики
	<b>Знать:</b> виды кормов и способы их скармливания, способы улучше-	Допускает грубые ошибки видов кормов и способы их	Может изложить основы видов кормов	Знает основы видов кормов и способы	Знает и аргументирует основы видов

	<p>ния пород животных для повышения их продуктивности, влияние факторов внешней среды на здоровье и продуктивность животных</p>	<p>скармливания, способах улучшения пород животных для повышения их продуктивности, влиянии факторов внешней среды на здоровье и продуктивность животных</p>	<p>мов и способы их скармливания, способах улучшения пород животных для повышения их продуктивности, влиянии факторов внешней среды на здоровье и продуктивность животных</p>	<p>их скармливания, способах улучшения пород животных для повышения их продуктивности, влиянии факторов внешней среды на здоровье и продуктивность животных</p>	<p>кормов и способы их скармливания, способах улучшения пород животных для повышения их продуктивности, влиянии факторов внешней среды на здоровье и продуктивность животных</p>
	<p><b>Уметь:</b> определять вид, породу животных, вид и качество кормов, выбирать методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.</p>	<p>Не умеет определять вид, породу животных, вид и качество кормов, выбирать методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.</p>	<p>Частично умеет определять вид, породу животных, вид и качество кормов, выбирать методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.</p>	<p>Способен определять вид, породу животных, вид и качество кормов, выбирать методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.</p>	<p>Способен самостоятельно определять вид, породу животных, вид и качество кормов, выбирать методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.</p>
	<p><b>Владеть:</b> навыками работы с животными при выполнении трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной программой учебного предмета.</p>	<p>Не владеет навыками работы с животными при выполнении трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной</p>	<p>Частично владеет навыками работы с животными при выполнении трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной</p>	<p>Владеет навыками работы с животными при выполнении трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной</p>	<p>Свободно владеет навыками работы с животными при выполнении трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной</p>

		программой учебного предмета.	программой учебного предмета.	программой учебного предмета.	программой учебного предмета.
	<b>ПК-4.4</b> Владеет методами научного исследования в предметной области (по отраслям)	<i>Не способен</i> владеть методами научного исследования в предметной области (по отраслям)	<i>Частично способен</i> владеть методами научного исследования в предметной области (по отраслям)	<i>Владеет способностью</i> владеть методами научного исследования в предметной области (по отраслям)	<i>Свободно владеет способностью</i> владеть методами научного исследования в предметной области (по отраслям)
	<b>Знать:</b> методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при проведении научных исследований в зоотехнии.	Допускает грубые ошибки в методах, способах и средствах получения, хранения, переработки информации при проведении научных исследований в зоотехнии.	Может изложить основы методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации при проведении научных исследований в зоотехнии.	Знает основы методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации при проведении научных исследований в зоотехнии.	Знает и аргументирует основы методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации при проведении научных исследований в зоотехнии.
	<b>Уметь:</b> вычислять и использовать для анализа статистические показатели с целью выбора лучших вариантов опыта; планировать методики проведения научных, научно-хозяйственных и производственных исследований в зоотехнии; заложить и провести опыты в зоотехнии.	Не умеет вычислять и использовать для анализа статистические показатели с целью выбора лучших вариантов опыта; планировать методики проведения научных, науч-	Частично умеет вычислять и использовать для анализа статистические показатели с целью выбора лучших вариантов опыта; планировать методики проведения научных, науч-	Способен вычислять и использовать для анализа статистические показатели с целью выбора лучших вариантов опыта; планировать методики проведения научных, науч-	Способен самостоятельно вычислять и использовать для анализа статистические показатели с целью выбора лучших вариантов опыта; планировать методики проведе-

		но- хозяйственных и производственных исследований в зоотехнии; заложить и провести опыты в зоотехнии.	но- хозяйственных и производственных исследований в зоотехнии; заложить и провести опыты в зоотехнии.	но- хозяйственных и производственных исследований в зоотехнии; заложить и провести опыты в зоотехнии.	ния научных, научно- хозяйственных и производственных исследований в зоотехнии; заложить и провести опыты в зоотехнии.
	<b>Владеть:</b> методами работы с животными, навыками по исследованию параметров микроклимата помещений для животных и качеству кормов, методами наблюдения и эксперимента.	Не владеет методами работы с животными, навыками по исследованию параметров микроклимата помещений для животных и качеству кормов, методами наблюдения и эксперимента.	Частично владеет методами работы с животными, навыками по исследованию параметров микроклимата помещений для животных и качеству кормов, методами наблюдения и эксперимента.	Владеет методами работы с животными, навыками по исследованию параметров микроклимата помещений для животных и качеству кормов, методами наблюдения и эксперимента.	Свободно владеет методами работы с животными, навыками по исследованию параметров микроклимата помещений для животных и качеству кормов, методами наблюдения и эксперимента.

### **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**

#### ***Первый этап (пороговой уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

#### **Знать:**

- оценку животных по генотипу и фенотипу; методы разведения; методы оценки продуктивности; особенности организации труда при использовании современных технологий содержания, кормления и эффективного использования животных, использование производственного оборудования и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной деятельности.
- основные породы животных отечественной и иностранной селекции; виды продуктивности животных, виды кормов.
- виды кормов и способы их скармливания, способы улучшения пород животных для повышения их продуктивности, влияние факторов внешней среды на здоровье и продуктивность животных
- методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при проведении научных исследований в зоотехнии.

#### *Контрольные задания для устного опроса:*

1. Конституция, экстерьер и интерьер животных.
2. Классификация пород с.-х. животных по направлению продуктивности.
3. Классификации конституциональных типов.
4. Учение об экстерьере. Методы изучения экстерьера.
5. Индивидуальное развитие животных. Основные закономерности роста и развития.
6. Классификация пород с.-х. животных по направлению продуктивности.
7. Продуктивность с.-х. животных. Оценка животных по разным видам продуктивности: молочной, мясной, шерстной, рабочей и др.
8. Оценка животных по происхождению и качеству потомства. Родословные и их значение.
9. Методы оценки производителей по качеству потомства.
10. Отбор животных и его разновидности - естественный, искусственный, сознательный, бессознательный.

11. Подбор животных. Основные принципы и формы подбора.
12. Понятие о породе. Основные пути и методы улучшения пород.
13. Основные методы разведения животных.
14. Классификация кормов
15. Понятие о незаменимых, заменимых и лимитирующих аминокислотах.
16. Методы контроля за полноценностью минерального питания животных.
17. Схема обмена энергии кормов в организме животного
18. Основные пути решения протеиновой проблемы
19. Значение протеинов в питании животных. Понятие о биологической ценности протеинов кормов.
20. Влияние кормов и кормления на качество продуктов животноводства.
21. Факторы, влияющие на переваримость кормов.
22. Роль макроэлементов в питании животных
23. Роль микроэлементов в питании животных.
24. Жиры в питании животных. Содержание жиров в кормах.
25. Значение клетчатки в питании животных. Содержание клетчатки в кормах.
26. Оценка энергетической питательности кормов по СППВ и обменной энергии.
27. Крахмальный эквивалент Кельнера и овсяная кормовая единица.
28. Методы определения чистой и продуктивной энергии кормов.
29. Оценка питательности кормов по химическому составу.
30. Переваримость кормов и оценка их питательности по сумме переваримых питательных веществ.
31. Баланс веществ и энергии в организме животного и методы их определения. Оценка энергетической питательности кормов: этапы развития учения об оценке питательности кормов, системы оценки энергетической питательности кормов.
32. Комплексная оценка питательности кормов: протеиновая, углеводная, липидная, минеральная витаминная и комплексная оценка питательности кормов и рационов.
33. Корма, их состав и классификация: понятие о кормах и кормовых добавках, факторы, влияющие на состав и питательность кормов, классификация кормов.
34. Научные основы нормированного кормления животных.
35. Потребность животных в энергии, питательных и биологически активных веществах.

36. Потребность в энергии, протеине, минеральных веществах и витаминах.
37. Основы нормированного кормления разных видов сельскохозяйственных животных
38. Профилактика отравлений кормами, содержащими ядовитые растения.
39. Классификация показателей микроклимата в животноводческих помещениях и факторы, влияющие на микроклимат
40. Газовый состав воздуха помещений для сельскохозяйственных животных, основные источники его загрязнения и меры борьбы.
41. Источники накопления влаги в воздухе помещений сельскохозяйственных животных и ее влияние на организм. Меры борьбы с высокой влажностью
42. Влияние на живой организм высоких и низких температур. Закаливание сельскохозяйственных животных против неблагоприятных факторов воздушной среды.
43. Влияние климата, микроклимата и погоды на здоровье сельскохозяйственных животных. Санитарно-гигиенические требования при адаптации, акклиматизации.
44. Зоогигиеническая оценка комбикормов, жмыхов, шротов.
45. Санитарно-гигиенические требования к участку для размещения животноводческих ферм и комплексов
46. Микроклимат помещений и факторы, способствующие его формированию.
47. Способы очистки, улучшения и обеззараживания питьевой воды.
48. Физические, химические и биологические свойства природных вод.
49. Влияние движения воздуха на организм сельскохозяйственных животных.
50. Зоогигиенические требования к питьевой воде.

*Критерии оценивания контрольных заданий для устного опроса*

«Отлично»: ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопросы семинарского занятия и активное участие в дискуссии; ответ студента на вопросы должен быть полным и развернутым, продемонстрировать отличное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы;

«хорошо»: ставится студенту за правильный ответ на вопрос семинарского занятия и участие в дискуссии; ответ студента на вопрос должен быть полным и продемонстрировать достаточное знание студентом материала

лекций, учебника и дополнительной литературы; допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов;

«удовлетворительно»: ставится студенту за не совсем правильный или не полный ответ на вопрос преподавателя, пассивное участие в работе на семинаре;

«неудовлетворительно»: ставится всем участникам семинарской группы или одному из них в случае ее (его, их) неготовности к ответу на семинаре.

*Тестовые задания:*

Сырой протеин в кормах определяют с помощью:	а) химического анализа; б) расчетного метода; в) химического анализа и расчетного метода.
Что составляет основу сырой клетчатки?	а) лецитин; б) целлюлоза; в) крахмал.
БЭВ - это:	а) баротермические эмиловые вещества; б) биологические экстрактивные вещества; в) безазотистые экстрактивные вещества.
Обменная энергия - это:	а) перевариваемая энергия минус энергия мочи и кишечных газов; б) валовая энергия минус энергия кала; в) энергия необходимая для выделения кала и мочи.
Протеиновая питательность - это:	а) свойство корма удовлетворять потребность животных в аминокислотах; б) наличие в" корме пектиновых веществ; в) наличие в корме декстринов.
Лактоза - это:	а) фермент слюны; б) тростниковый сахар; в) молочный сахар.
Корма - это:	а) продукты, которые подготавливаются перед скармливанием; б) продукты, которые производятся только в кормовом севообороте; в) все продукты растительного, животного, микробного происхождения и минеральные подкормки.
Объемистые корма подразделяются на:	а) сухие и влажные; б) грубые и сочные; в) густые и концентрированные.
Какой основной технологический	а) сбор клеточного сока растений и использо-



прием применяется при заготовке сенажа и отсутствует при силосовании?	вание его как консерванта; б) проявление скошенных трав до влажности 40-55%; в) проявление скошенных трав до влажности 30-35%.
Какие приборы используют для измерения температуры воздуха в помещениях?	а) психрометры                      б) термометры в) барометры                         г) термографы
Теплоотдача из организма животного увеличивается при температуре воздуха	а) ниже температуры тела                      б) равной температуре тела в) выше температуры тела                      г) равной 10 °С
Какие приборы используют для измерения атмосферного давления?	а) термометры                      б) психрометры в) барометры                         г) барографы
Как изменяется атмосферное давление с увеличением высоты над уровнем моря?	а) повышается б) понижается в) остается прежним г) сначала понижается, а потом повышается

*Критерии оценивания:*

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

<b>Процент правильных ответов</b>	<b>Оценка</b>
90 – 100%	<i>От 16 баллов и/или «отлично»</i>
70 –89 %	<i>От 12 до 15 баллов и/или «хорошо»</i>
50 – 69 %	<i>От 9 до 11 баллов и/или «удовлетворительно»</i>
менее 50 %	<i>От 0 до 8 баллов и/или «неудовлетворительно»</i>

***Второй этап (продвинутый уровень)***

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать):  
уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; решать ситуационные задачи

**Уметь:**

- решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; оценивать вид и качество кормов; определять параметры микроклимата.

- решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по качеству потомства, проводить оценку условиям содержания и кормления животных.
- определять вид, породу животных, вид и качество кормов, выбирать методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.
- вычислять и использовать для анализа статистические показатели с целью выбора лучших вариантов опыта; планировать методики проведения научных, научно- хозяйственных и производственных исследований в зоотехнии; заложить и провести опыты в зоотехнии.

*Примеры ситуационных задач:*

1. У взрослых животных шатаются зубы, у молодняка задерживается их рост и обновление. Животные лижут друг друга, предметы, содержащие известь, пьют навозную жижу, поедают землю, кал, овцы поедают шерсть. Шерстный покров грубый. Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

2. У цыплят замедляется рост, снижается выживаемость, ухудшается оперяемость, развивается перозис, высокая смертность цыплят. Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

3. У взрослой птицы снижаются яйценоскость и прочность скорлупы. У эмбрионов развиваются попугаеобразный, загнутый книзу клюв, короткие ноги, большая голова, отеки; живот становится отвислым, большая берцовая кость искривляется. Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

4. В хозяйство поступило сено серого цвета с затхлым запахом. Объяснить причины изменения цвета и появления запаха и дать предложения по использованию этого корма.

5. Ботанический состав поступившего в хозяйство бобово-злакового сена следующий: вика – 59%; овес – 39%; хвощ болотный – 2%. Дать предложения по использованию этого сена в рационах животных, к каким последствиям может привести его скармливание?

6. Силос, изъятый из траншеи, имеет запах аммиака с оттенком запаха селедки, зеленого цвета с растирающимися в руках листочками. Объяснить причины такого запаха и цвета и дать предложения по использованию силоса в рационах животных.

7. В процессе хранения зерна оно приобрело кисловатый, солодовый запах, кислотность зерна составляет  $5,5^0$ . Объяснить причину появления отмеченного запаха и кислотности, определить возможность использования данного зерна в рационах животных.

8. В хозяйство поступила мочевина (карбамид). В рационах каких видов животных ее можно применять, какие предосторожности необходимо при этом соблюдать.

9. Теленку, родившемуся в 12 часов дня было выпоено 0,8 кг молозива с температурой  $22^0\text{C}$  в 15 часов. К каким последствиям может привести данное нарушение технологического режима выпаивания молозива новорожденному теленку.

10. Определить общее количество белка и жира за лактацию у коров черно-пестрой, холмогорской, швицкой, тагильской и ярославской пород по материалам таблицы 1 и сопоставить их между собой.

Таблица 1 - Средний состав молока коров различных пород (по данным К.В. Марковой)

Порода	Число голов	Удой за лактацию, кг	Содержание жира, %	Содержание белка, %	Общее количество молочного жира за лактацию, кг	Общее количество белка за лактацию, кг
Черно-пестрая	715	4250	3,42	3,25		
Холмогорская	1112	4850	3,68	3,28		
Швицкая	200	3002	3,75	3,46		
Тагильская	42	3709	4,20	3,58		
Ярославская	605	3600	4,00	3,51		

11. В хозяйстве готовят полнорационный комбикорм для кур-несушек. Какое количество гравия необходимо включить в состав комбикорма для производства его в количестве 10 тонн?

12. В хозяйство поступило сено серого цвета с затхлым запахом. Объяснить причины изменения цвета и появления запаха и дать предложения по использованию этого корма.

13. Ботанический состав поступившего в хозяйство бобово-злакового сена следующий: вика – 59%; овес – 39%; хвощ болотный – 2%. Дать предложения по использованию этого сена в рационах животных, к каким последствиям может привести его скармливание?

14. Вычислить абсолютный, относительный и среднесуточный приросты живой массы телят двух групп черно-пестрой породы по данным

взвешивания (табл. 1). При вычислении абсолютного и относительного прироста начальной массой ( $W_0$ ) каждый раз будет считаться масса за предыдущий период ( $W_t$ ). Например, в возрасте от рождения до 3 месяцев в качестве  $W_0$  будет взята масса при рождении, в качестве  $W_t$  - масса в 3-месячном возрасте, которая будет служить начальной для следующего периода (от 3 до 6 месяцев).

Таблица 1 - Интенсивность роста чистопородных черно-пестрых и помесных полукровных по голштинам бычков

Возраст, мес.	Чистопородные черно-пестрые				Помеси с 1/2 крови голштинов			
	Живая масса, кг	Абсолютный прирост за месяц, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %	Живая масса, кг	Абсолютный прирост за месяц, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
При рождении	31,5				32,8			
3	98				103			
6	168				175			
12	235				242			
15	312				320			
18	405				408			
24	473				488			

**15.** В хозяйство поступила рыбная мука с содержанием жира 10%. Внести предложения по продолжительности хранения и использования данного корма в рационах свиноматок (холостых, супоросных и подсосных).

**16.** Рассчитать, какое количество ламп накаливания мощностью 100 Вт необходимо установить в помещении длиной 20 м и шириной 20 м, чтобы освещенность на уровне пола составляла 70 лк? Какие лампы используют для освещения животноводческих помещений и облучения животных?

**17.** Рассчитать площадь навозохранилища для 500 голов крупного рогатого скота, если известно, что от одной коровы в сутки получают 40 кг навоза, высота укладки навоза в бурты составляет 2 м, объемная масса навоза составляет 1000 кг/м<sup>3</sup>.

**18.** Опишите мероприятия, которые проводятся в хозяйствах при подготовке животных к пастбищному содержанию.

**19.** Привести примеры наиболее распространенных способов борьбы с грызунами и насекомыми на животноводческих объектах.

**20.** Привести примеры наиболее распространенных способов очистки, обеззараживания и улучшения качества питьевой воды.

*Критерии оценивания ситуационных задач:*

«Отлично»: студент обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;

«хорошо»: студент обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

«удовлетворительно»: студент обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем;

«неудовлетворительно»: студент не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

*Тестовые задания:*

Структура рациона – это:	а) соотношение отдельных кормов или групп кормов по массе; б) соотношение отдельных видов или групп кормов, выраженное в процентах от энергетической питательности рациона; в) соотношение отдельных кормов или групп кормов в процентах от общей массы рациона.
Норма кормления — это:	а) количество питательных веществ и энергии, удовлетворяющее потребности животного; б) количество кормов в рационе по массе; в) количество кормов в рационе по массе, съедаемое животным за сутки.

Чем определяется тип кормления?	а) преобладанием в рационе отдельных кормов или их групп по сравнению с другими; б) видом животных и их возрастом; в) поедаемостью и переваримостью кормов рациона.
Какой химический элемент преобладает в сухом веществе растений?	а) кислород; б) азот; в) углерод.
Какой химический элемент преобладает в сухом веществе тела животных?	а) водород; б) углерод; в) кислород.
Какой метод определения переваримости является наиболее трудоемким и затратным?	а) проведение балансовых опытов; б) метод инертных индикаторов; в) метод ежесуточного взвешивания животных до и после кормления.
Микроорганизмы какой группы, содержащиеся в воздухе помещения, наиболее опасны в отношении возникновения заболеваний среди животных?	а) сапрофиты б) патогенные в) банальные г) условнопатогенные
На какие органы животного в большей степени действуют вредные газы?	а) органы пищеварения б) органы движения в) органы дыхания г) органы выделения
Какой строительный материал обладает наименьшей теплопроводностью?	а) древесина б) бетон в) обыкновенный кирпич г) силикатный кирпич
Как следует правильно размещать животноводческие помещения по отношению к господствующим ветрам?	а) не имеет значения б) продольными стенами к господствующим ветрам в) торцевыми стенами к господствующим ветрам г) по диагонали
Как правильно поить лошадей после работы?	а) сразу дать воду вволю б) сначала дать воду, потом сено и т.д. в) через некоторое время дать сено, а потом воду г) через некоторое время дать воду, а потом основной корм и снова воду вволю
Что представляет собой процесс обезжелезивания воды?	а) удаление металлов б) полное удаление железа в) удаление органических веществ г) снижение уровня содержания железа

### *Критерии оценивания:*

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

<b>Процент правильных ответов</b>	<b>Оценка</b>
90 – 100%	<i>От 16 баллов и/или «отлично»</i>
70 – 89 %	<i>От 12 до 15 баллов и/или «хорошо»</i>
50 – 69 %	<i>От 9 до 11 баллов и/или «удовлетворительно»</i>
менее 50 %	<i>От 0 до 8 баллов и/или «неудовлетворительно»</i>

### ***Третий этап (высокий уровень)***

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

#### **Владеть:**

- методиками определения параметров микроклимата, органолептической оценки качества кормов.
- методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией.
- навыками работы с животными при выполнении трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной программой учебного предмета.
- методами работы с животными, навыками по исследованию параметров микроклимата помещений для животных и качеству кормов, методами наблюдения и эксперимента.

### *Примеры ситуационных задач:*

1. Составить родословную на кобылу буденновской породы Бесприветную 1976 г. рождения, записанную в приплоде 3664 Известности (ГПК буденновской породы, т. V, стр. 123), по следующим данным:

- **отец** 591 Баксан от 334 Бедуина (212 Бене - 0638 Империя) и 2600 Стихии IV (179 Сингапур - 689 Импрессарио);

- **мать** 3664 Известность от 3884 Истока (88 Имам - 1010 Саженка) и 2870 Весны (ч/в 2242 Бимс - 2015 Соседка).

2. При выведении мясной породы скота биф-мастер (США, Техас) скрещивали зебу (браманский скот) с герефордами и зебу с шортгорнами; полученных в результате того и другого скрещивания гибридов спаривали

друг с другом, после чего потомство разводили «в себе». Рассчитать кровность полученных животных по зебу и по каждой из участвующих пород.

3. В хозяйство поступила травяная мука с влажностью 14%. К чему может привести длительное хранение этого корма?

4. В хозяйство поступил свежий обрат, имеющий кислотность  $25^0\text{T}$ . Как использовать данный вид корма в рационах молодняка животных (телята, поросята)?

5. Силос, изъятый из траншеи, имеет запах аммиака с оттенком запаха селедки, зеленого цвета с растирающимися в руках листочками. Объяснить причины такого запаха и цвета и дать предложения по использованию силоса в рационах животных.

6. Определить величину абсолютной влажности в коровнике размером  $20 \times 10 \times 2,8$  м через 1 час при отсутствии вентиляции, если в нем находятся 50 коров, каждая из которых выделяет 250 г/ч водяных паров, а исходная абсолютная влажность воздуха –  $4,5 \text{ г/м}^3$ . Влияние влажности воздуха на организм животных.

7. Определите количество микробных тел в воздухе методом осаждения, если на питательной среде чашки Петри площадью  $78,5 \text{ см}^2$  выросло 120 колоний. Влияние пылевой и бактериальной загрязненности воздуха на организм животных.

8. Проведение отбора проб почвы для лабораторных исследований. Выбор участка для строительства животноводческого объекта.

9. Как проводят определение физических свойств воды при обследовании открытого водоемного источника, используемого для поения животных.

10. Опишите мероприятия, которые проводятся на животноводческих объектах в профилактические перерывы.

*Критерии оценивания ситуационных задач:*

*«Отлично»:* студент обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;

*«хорошо»:* студент обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

*«удовлетворительно»:* студент обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений,



допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем;

*«неудовлетворительно»:* студент не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

*Тестовые задания:*

Увеличение количества пропионовой кислоты в рубце при скармливании кормов богатых крахмалом, приводит	а) к повышению содержания жира в молоке б) к повышению содержания белка в молоке в) к повышению содержания сахара в молоке
На доильной площадке высокопродуктивным коровам комбикорм целесообразно скармливать	а) в виде болтушки б) в рассыпном виде в) в гранулированном виде
В летний период стельные сухостойные коровы должны находиться на пастбище	а) не менее 2 часов б) не менее 8 часов в) не менее 24 часов
Телят к поеданию сена приучают	а) с 2-дневного возраста б) с 5-дневного возраста в) с 10-дневного возраста
Молодняк на откорме старше 6-ти месяцев потребляет	а) 2,3-2,7 кг на 100 кг живой массы б) 3,3-3,7 кг на 100 кг живой массы в) 4,3-4,7 кг на 100 кг живой массы
Повышенная потребность овец в сере связана	а) с особенностями протеинового обмена б) с особенностями углеводного обмена в) с особенностями липидного обмена
Повышенное содержание в кормах минеральных веществ и нитратов лучше других переносят	а) лошади б) овцы в) свиньи
Заменитель овечьего молока (ЗОМ) разводят водой перед скармливанием ягнятам в соотношении	а) 1 : 15 б) 1 : 10 в) 1 : 5
Критические аминокислоты для свиней	а) лизин, метионин, цистин б) валин, триптофан, фенилаланин в) триптофан, фенилаланин, оксипролин
Температура воздуха в помещении на высоте 30 см по сравнению с высотой 150 см:	а) выше б) одинакова в) ниже г) постоянно меняется
Как часто необходимо измерять температуру воздуха в помещениях, где содержатся животные?	а) каждый день б) не реже 3-4 раз в месяц в) через день

	г) не реже 2 раз в месяц
Сколько мм рт.ст. составляет одна «атмосфера»?	а) 710 б) 740 в) 760 г) 780
Какая основная причина возникновения горной болезни?	а) избыток кислорода б) кислородное голодание в) понижение артериального давления г) повышение артериального давления
Структура рациона – это:	а) соотношение отдельных кормов или групп кормов по массе; б) соотношение отдельных видов или групп кормов, выраженное в процентах от энергетической питательности рациона; в) соотношение отдельных кормов или групп кормов в процентах от общей массы рациона.
Норма кормления — это:	а) количество питательных веществ и энергии, удовлетворяющее потребности животного; б) количество кормов в рационе по массе; в) количество кормов в рационе по массе, съедаемое животным за сутки.
Чем определяется тип кормления?	а) преобладанием в рационе отдельных кормов или их групп по сравнению с другими; б) видом животных и их возрастом; в) поедаемостью и переваримостью кормов рациона.
Какой химический элемент преобладает в сухом веществе растений?	а) кислород; б) азот; в) углерод.
Какой химический элемент преобладает в сухом веществе тела животных?	а) водород; б) углерод; в) кислород.
Какой метод определения переваримости является наиболее трудоемким и затратным?	а) проведение балансовых опытов; б) метод инертных индикаторов; в) метод ежесуточного взвешивания животных до и после кормления.
Микроорганизмы какой группы, содержащиеся в воздухе помещения, наиболее опасны в отношении возникновения заболеваний среди животных?	а) сапрофиты б) патогенные в) банальные г) условнопатогенные
На какие органы животного в большей	а) органы пищеварения

степени действуют вредные газы?	б) органы движения в) органы дыхания г) органы выделения
Какой строительный материал обладает наименьшей теплопроводностью?	а) древесина б) бетон в) обыкновенный кирпич г) силикатный кирпич
Как следует правильно размещать животноводческие помещения по отношению к господствующим ветрам?	а) не имеет значения б) продольными стенами к господствующим ветрам в) торцевыми стенами к господствующим ветрам г) по диагонали
Как правильно поить лошадей после работы?	а) сразу дать воду вволю б) сначала дать воду, потом сено и т.д. в) через некоторое время дать сено, а потом воду г) через некоторое время дать воду, а потом основной корм и снова воду вволю
Что представляет собой процесс обезжелезивания воды?	а) удаление металлов б) полное удаление железа в) удаление органических веществ г) снижение уровня содержания железа

*Критерии оценивания:*

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

<b>Процент правильных ответов</b>	<b>Оценка</b>
90 – 100%	<i>От 16 баллов и/или «отлично»</i>
70 – 89 %	<i>От 12 до 15 баллов и/или «хорошо»</i>
50 – 69 %	<i>От 9 до 11 баллов и/или «удовлетворительно»</i>
менее 50 %	<i>От 0 до 8 баллов и/или «неудовлетворительно»</i>

**Примеры итоговых тестовых заданий для зачета**

Структура рациона – это:	а) соотношение отдельных кормов или групп кормов по массе; б) соотношение отдельных видов или групп
--------------------------	--

	кормов, выраженное в процентах от энергетической питательности рациона; в) соотношение отдельных кормов или групп кормов в процентах от общей массы рациона.
Норма кормления - это:	а) количество питательных веществ и энергии, удовлетворяющее потребности животного; б) количество кормов в рационе по массе; в) количество кормов в рационе по массе, съедаемое животным за сутки.
Чем определяется тип кормления?	а) преобладанием в рационе отдельных кормов или их групп по сравнению с другими; б) видом животных и их возрастом; в) поедаемостью и переваримостью кормов рациона.
Какой химический элемент преобладает в сухом веществе растений?	а) кислород; б) азот; в) углерод.
Какой химический элемент преобладает в сухом веществе тела животных?	а) водород; б) углерод; в) кислород.
Какой метод определения переваримости является наиболее трудоемким и затратным?	а) проведение балансовых опытов; б) метод инертных индикаторов; в) метод ежесуточного взвешивания животных до и после кормления.
Микроорганизмы какой группы, содержащиеся в воздухе помещения, наиболее опасны в отношении возникновения заболеваний среди животных?	а) сапрофиты б) патогенные в) банальные г) условнопатогенные
На какие органы животного в большей степени действуют вредные газы?	а) органы пищеварения б) органы движения в) органы дыхания г) органы выделения
Какой строительный материал обладает наименьшей теплопроводностью?	а) древесина б) бетон в) обыкновенный кирпич г) силикатный кирпич
Как следует правильно размещать животноводческие помещения по отношению к господствующим ветрам?	а) не имеет значения б) продольными стенами к господствующим ветрам в) торцевыми стенами к господствующим ветрам г) по диагонали

Как правильно поить лошадей после работы?	а) сразу дать воду вволю б) сначала дать воду, потом сено и т.д. в) через некоторое время дать сено, а потом воду г) через некоторое время дать воду, а потом основной корм и снова воду вволю
Что представляет собой процесс обезжелезивания воды?	а) удаление металлов б) полное удаление железа в) удаление органических веществ г) снижение уровня содержания железа
Увеличение количества пропионовой кислоты в рубце при скармливании кормов богатых крахмалом, приводит	а) к повышению содержания жира в молоке б) к повышению содержания белка в молоке в) к повышению содержания сахара в молоке
На доильной площадке высокопродуктивным коровам комбикорм целесообразно скармливать	а) в виде болтушки б) в рассыпном виде в) в гранулированном виде
В летний период стельные сухостойные коровы должны находиться на пастбище	а) не менее 2 часов б) не менее 8 часов в) не менее 24 часов
Телят к поеданию сена приучают	а) с 2-дневного возраста б) с 5-дневного возраста в) с 10-дневного возраста
Молодняк на откорме старше 6-ти месяцев потребляет	а) 2,3-2,7 кг на 100 кг живой массы б) 3,3-3,7 кг на 100 кг живой массы в) 4,3-4,7 кг на 100 кг живой массы
Повышенная потребность овец в сере связана	а) с особенностями протеинового обмена б) с особенностями углеводного обмена в) с особенностями липидного обмена
Повышенное содержание в кормах минеральных веществ и нитратов лучше других переносят	а) лошади б) овцы в) свиньи
Заменитель овечьего молока (ЗОМ) разводят водой перед скармливанием ягнятам в соотношении	а) 1 : 15 б) 1 : 10 в) 1 : 5
Критические аминокислоты для свиней	а) лизин, метионин, цистин б) валин, триптофан, фенилаланин в) триптофан, фенилаланин, оксипролин
Температура воздуха в помещении на высоте 30 см по сравнению с высотой 150 см:	а) выше б) одинакова в) ниже г) постоянно меняется
Как часто необходимо измерять температуру воздуха в помещениях, где содержатся животные?	а) каждый день б) не реже 3-4 раз в месяц в) через день

	г) не реже 2 раз в месяц
Сколько мм рт.ст. составляет одна «атмосфера»?	а) 710 б) 740 в) 760 г) 780
Какая основная причина возникновения горной болезни?	а) избыток кислорода б) кислородное голодание в) понижение артериального давления г) повышение артериального давления
Увеличение количества пропионовой кислоты в рубце при скармливании кормов богатых крахмалом, приводит	а) к повышению содержания жира в молоке б) к повышению содержания белка в молоке в) к повышению содержания сахара в молоке
На доильной площадке высокопродуктивным коровам комбикорм целесообразно скармливать	а) в виде болтушки б) в рассыпном виде в) в гранулированном виде
В летний период стельные сухостойные коровы должны находиться на пастбище	а) не менее 2 часов б) не менее 8 часов в) не менее 24 часов
Телят к поеданию сена приучают	а) с 2-дневного возраста б) с 5-дневного возраста в) с 10-дневного возраста
Молодняк на откорме старше 6-ти месяцев потребляет	а) 2,3-2,7 кг на 100 кг живой массы б) 3,3-3,7 кг на 100 кг живой массы в) 4,3-4,7 кг на 100 кг живой массы
Повышенная потребность овец в сере связана	а) с особенностями протеинового обмена б) с особенностями углеводного обмена в) с особенностями липидного обмена
Повышенное содержание в кормах минеральных веществ и нитратов лучше других переносят	а) лошади б) овцы в) свиньи
Заменитель овечьего молока (ЗОМ) разводят водой перед скармливанием ягнятам в соотношении	а) 1 : 15 б) 1 : 10 в) 1 : 5
Критические аминокислоты для свиней	а) лизин, метионин, цистин б) валин, триптофан, фенилаланин в) триптофан, фенилаланин, оксипролин
Температура воздуха в помещении на высоте 30 см по сравнению с высотой 150 см:	а) выше б) одинакова в) ниже г) постоянно меняется
Как часто необходимо измерять температуру воздуха в помещениях, где содержатся животные?	а) каждый день б) не реже 3-4 раз в месяц в) через день

	г) не реже 2 раз в месяц
Сколько мм рт.ст. составляет одна «атмосфера»?	а) 710 б) 740 в) 760 г) 780
Какая основная причина возникновения горной болезни?	а) избыток кислорода б) кислородное голодание в) понижение артериального давления г) повышение артериального давления
Отечественный автор первого учебника по кормлению, изданного в России	а) И.С. Попов б) Н.П. Чирвинский в) Е.А. Богданов
Сырой протеин корма определяют умножением содержания в нем азота на коэффициент	а) 2,25 б) 3,35 в) 6,25
В организме животных не синтезируется	а) глицин б) тирозин в) валин
Органическое вещество и клетчатку хуже всех переваривают	а) птица б) лошади в) свиньи
При недостатке в рационах жира животные испытывают недостаток в витаминах	а) А, Д, Е, В12 б) А, Д, Е, К в) А, Д, Е, РР
В рационах взрослого скота 1 кг карбамида может быть эквивалентен	а) 1,1 кг переваримого протеина б) 2,2 кг переваримого протеина в) 3,3 кг переваримого протеина
Оптимальное соотношение расщепляемого и нерасщепляемого протеина в рационе для жвачных	а) 60-70 : 30-40 б) 30-40 : 60-70 в) 50 : 50
Соотношение летучих жирных кислот в рубце в среднем составляет	а) уксусная – 65%, пропионовая – 20%, масляная – 15% б) уксусная – 55%, пропионовая – 30%, масляная – 15% в) уксусная – 45%, пропионовая – 35%, масляная – 25%
Незаменимые жирные кислоты это	а) уксусная, пропионовая, масляная б) пропионовая, масляная, янтарная в) линолевая, линоленовая, арахидоновая
Для образования гемоглобина необходимо наличие в рационе	а) Кобальт б) Медь в) Магний
Оптимальное соотношение кальция и фос-	а) 1,5-2 : 1

фора в рационах жвачных	б) 1 : 1,5-2 в) 1 : 1
При недостатке в рационах кобальта, в рубце снижается синтез витамина	а) ДЗ б) В12 в) В1
Какая отмечается зависимость между температурой воздуха и относительной влажностью?	а) чем ниже температура воздуха, тем ниже относительная влажность б) чем выше температура воздуха, тем ниже относительная влажность в) чем выше температура воздуха, тем выше относительная влажность г) зависимости нет
На чем основан принцип действия волосяного гигрометра?	а) изменение толщины волоса б) деформация мембраны в) изменение длины волоса г) растяжение мембраны
Как называется графическое изображение изменения относительной влажности воздуха на диаграммной ленте?	а) термограмма б) гигрограмма в) барограмма г) кардиограмма
Чем представлен датчик влажности в гигрографе?	а) пучком волос б) волосом в) органической пленкой г) биметаллической пластиной

*Критерии оценивания:*

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

<b>Процент правильных ответов</b>	<b>Оценка</b>
90 – 100%	<i>От 16 баллов и/или «отлично»</i>
70 – 89 %	<i>От 12 до 15 баллов и/или «хорошо»</i>
50 – 69 %	<i>От 9 до 11 баллов и/или «удовлетворительно»</i>
менее 50 %	<i>От 0 до 8 баллов и/или «неудовлетворительно»</i>



#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются *устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач*. Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме *зачета*.

*Зачет* проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и лабораторно-практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменного-устного опроса, или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;

- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется Положением о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

<b>Рейтинги</b>	<b>Характеристика рейтингов</b>	<b>Максимум баллов</b>
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю) определяется преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю

дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения практических заданий.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.).

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.