

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.07.2021 10:49:54

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a16090644055d8986ab6255891f288f913a1357fae

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета ветеринарной
медицины

В. В. Дронов
«11» _____ 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Общая зоотехния

Направление подготовки/специальность : 36.05.01 – Ветеринария

Направленность (профиль): Диагностика болезней животных

Квалификация: Ветеринарный врач

Год начала подготовки: 2021

Майский, 2021

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

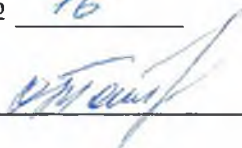
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. №974;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301;
- профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 23 августа 2018 г. №547н

Составитель: профессор, д. с.-х. н. Ткачев А.В.
доцент, к. с.-х. н. Швецова М.Р.

Рассмотрена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии

« 16 » апрель 2021 г., протокол № 16

Зав. кафедрой

 О.Е.Татьяничева

Согласована с выпускающей кафедрой незаразной патологии

« 11 » мая 2021 г., протокол № 10

Зав.кафедрой

 Яковлева И.Н.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы

 Кулаченко И.В.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины «Общая зоотехния» раздела «Разведение животных» (модуль 1) является формирование у студентов теоретических и практических знаний в области современного состояния науки о разведении животных, эволюции домашних животных, породообразования, методов разведения и селекции, способствующих получению высокопродуктивных животных, пригодных для эффективного использования в современных условиях прогрессивных технологий.

Цель в подготовке ветеринарного врача по разделу (модулю 2) «Гигиена животных» состоит в том, чтобы научить будущего специалиста изучать влияние комплекса факторов внешней среды на естественную резистентность организма и продуктивные качества сельскохозяйственных животных.

Цель раздела «Кормление животных» (модуль 3) - дать базовые знания:

по научным основам полноценного нормированного кормления животных - роли отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ, методам оценки химического состава, биологической и питательной ценности кормов для животных, влиянию на качество кормов способов их заготовки, методов подготовки кормов к скармливанию;

по нормированному физиологически обоснованному кормлению животных как основному способу повышения продуктивности животных, профилактики нарушений обмена веществ, повышения устойчивости к заболеваниям различной этиологии и воспроизводительной функции животных, получения полноценных, экологически чистых продуктов питания при сбалансированном кормлении животных.

1.2. Задачи: (модуль 1)

- ✓ изучить закономерности эволюции домашних животных, их онтогенеза и породообразовательного процесса,
- ✓ овладеть современными методами оценки животных различных видов по фенотипу и генотипу,
- ✓ освоить практику отбора и подбора,
- ✓ изучить средства и способы качественного совершенствования существующих и выведение новых пород, внутривидовых типов, линий, семейств и т. д.

Задачи (модуль 2):

- ✓ Создание оптимальной среды обитания в соответствии с видовыми и возрастными особенностями животных с целью повышения их жизнеспособности, продуктивности и конверсии корма.

✓ Профилактика незаразных и заразных заболеваний животных, в особенности антропоозоозов, а также разработка средств и способов повышения естественной резистентности особей и улучшения санитарного качества продукции.

✓ Охрана внешней среды от загрязнений отходами животноводства.

Задачи модуля 3 дисциплины:

- **овладеть** знаниями и освоить методы оценки химического состава, биологической и питательности ценности кормов и кормовых добавок для животных с учетом требований ГОСТа и ТУ, освоить способы эффективного применения их при организации полноценного кормления животных. Приобретенные практические навыки органолептической и лабораторной оценки качества кормов и рационов использовать в диагностике, профилактике и лечении заболеваний животных, а также при проведении судебно-ветеринарной и ветеринарно-санитарной экспертизы кормов и рационов как факторов, провоцирующих снижение жизнеспособности, сохранности поголовья и продуктивности животных;

- **овладеть** методами определения физиологической потребности сельскохозяйственных животных в питательных и биологически активных веществах, обеспечивающими реализацию генетического потенциала продуктивного долголетия животных и повышения качества животноводческой продукции.

Приобрести практические навыки работы с компьютерными программами по анализу и составлению сбалансированных рационов для животных;

- **освоить** современную технологию кормления животных с учетом физиологических особенностей пищеварения, направленную на профилактику нарушений обмена веществ в организме, повышение воспроизводительных способностей и продление сроков продуктивного использования животных;

- **овладеть** биохимическими и зоотехническими методами контроля полноценности кормления животных в целях повышения продуктивности и профилактики болезней животных;

- **освоить** способы рационального, физиологически обоснованного и экономически эффективного использования кормов и кормовых добавок в рационах животных;

- **развивать** способности теоретического анализа проблем кормления животных, рационального использования современных достижений отечественной и зарубежной науки и практики, принятия обоснованных решений в целях повышения эффективности производства в условиях рыночной экономики

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

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

«Общая зоотехния» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.24) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<p>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зоология. 2. Анатомия животных. 3. Цитология, гистология и эмбриология 4. Цикл химических дисциплин, в т.ч. биологическая химия 5. Биологическая физика. 6. Лекарственные и ядовитые растения 7. Ветеринарная микробиология, микология и иммунология. 8. Физиология и этология животных. 9. Ветеринарная генетика. 10. Безопасность жизнедеятельности
<p>Требования к предварительной подготовке обучающихся</p>	<p>знать: Морфо-физиологические показатели основных видов животных; Понятие о климате и погодных условиях зоны; Физиолого-биохимические основы процессов пищеварения у моно- и полигастричных животных;</p> <p>уметь: Определять адаптационные и акклиматизационные свойства животных; Пользоваться приборами, определяющими основные регламенты микроклимата животноводческих помещений и качества кормов;</p> <p>владеть: Навыками определения основных статей животных; Методиками определения групп крови для установления наследственности; Методиками определения качественных показателей кормов.</p>

«Общая зоотехния» является предшествующей для ветеринарно-клинических дисциплин: «Болезни крупного рогатого скота», «Болезни свиней», «Болезни птиц», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Организация ветеринарного дела», «Ветеринарная радиобиология», «Физиотерапия».

**III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ
РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК – 1	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ОПК-1.2 Оценивает габитус здоровых и животных-пациентов	<i>знать:</i> как оценивать габитус здоровых и животных-пациентов <i>уметь:</i> оценивать габитус здоровых и животных-пациентов <i>владеть:</i> способностью оценивать габитус здоровых и животных-пациентов
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК-2.1 Интерпретирует и оценивает влияние природных факторов на состояние организма животных	<i>знать:</i> как интерпретировать и оценивать влияние природных факторов на состояние организма животных <i>уметь:</i> интерпретировать и оценивать влияние природных факторов на состояние организма животных <i>владеть:</i> способностью интерпретировать и оценивать влияние природных факторов на состояние организма животных
		ОПК-2.2 Интерпретирует и оценивает влияние на состояние организма животных социально-хозяйственных факторов	<i>знать:</i> как интерпретировать и оценивать влияние на состояние организма животных социально-хозяйственных факторов <i>уметь:</i> интерпретировать и оценивать влияние на состояние организма животных социально-хозяйственных факторов <i>владеть:</i> способностью интерпретировать и оценивать влияние на состояние организма животных социально-хозяйственных факторов

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			
	Очная		Заочная	
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)				
Общая трудоемкость, всего, час <i>зачетные единицы</i>	288 8		288 8	
Семестр изучения дисциплины	3	4	3	4
<i>часы</i>	<i>108</i>	<i>180</i>	<i>108</i>	<i>180</i>
<i>зачетные единицы</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>3</i>	<i>5</i>
1. Контактная работа				
1.1. Контактная аудиторная работа (всего)	108,65		31,05	
В том числе:	36,25	72,4	14,75	16,3
Лекции (<i>Лек</i>)	18	30	4	2
Лабораторные занятия (<i>Лаб</i>)	-	20	-	2
Практические занятия (<i>Пр</i>)	18	20	4	4
Установочные занятия (<i>УЗ</i>)	-	-	2	-
Предэкзаменационные консультации (<i>Конс</i>)	-	2	-	-
Текущие консультации (<i>ТК</i>)	-	-	4,5	7,5
1.2. Промежуточная аттестация				
Зачет (<i>КЗ</i>)	0,25	-	0,25	-
Экзамен (<i>КЭ</i>)	-	0,4	-	0,4
Выполнение курсовой работы (проекта) (<i>КНKP</i>)	-	-	-	-
Выполнение контрольной работы (<i>ККН</i>)	-	-	0,2	0,2
1.3. Контактная внеаудиторная работа	38		8	
в том числе по семестрам	18	20	4	4
2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)	141,35		248,95	
в том числе:	53,75	87,6	89,05	159,9
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	10	18	2,4	1,2
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	10	24	2,4	3,6
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	23,75	15,6	54,25	125,1
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	15	15	15	15
Подготовка к зачёту/экзамену	15	15	15	15

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				Заочная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9	11
Семестр 3								
Модуль 1. «Разведение сельскохозяйственных животных»	108	18	18	53,75	108	4	4	89,05
1.1 Определение предмета, структура, содержание и задачи дисциплины. Учение о породе. Структура породы	7,75	2	2	3,75	15	0,5	0,5	14
1.2 Понятие об экстерьере и конституции с.-х. животных. Методы изучения экстерьера и конституции. Классификация типов конституции.	18	4	4	10	15	0,5	0,5	14
1.3 Индивидуальное развитие животных. Основные закономерности роста и развития. Проблемы управления ростом и развитием животных.	14	2	2	10	16	1	1	14
1.4 Оценка с.-х. животных по генотипу: сущность, значение, цель. Методы оценки племенных производителей, их достоинства и недостатки.	18	4	4	10	16	1	1	14
1.5 Отбор и подбор в животноводстве. Их цель и задачи.	18	4	4	10	15	0,5	0,5	14
1.6 Крупномасштабная селекция, моделирование селекционного процесса с породой, селекционные программы.	14	2	2	10	20,05	0,5	0,5	19,05
<i>Предэкзаменационные консультации</i>	-				-			
<i>Текущие консультации</i>	-				4,5			
<i>Установочные занятия</i>	-				2			
Промежуточная аттестация (зачет)	0,25				0,45			
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	36,25	18	18	-	14,75	4	4	-
<i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>	18				4			
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	53,75				89,05			
Семестр 4								
Всего по семестру	180	30	40	87,6	180	2	6	159,9
Модуль 2. «Гигиена животных»	75,8	12	20	43,8	82,95	1	2	79,95
2.2 Санитарно-гигиеническая оценка почвы, качества воды и кормов	27	4	8	15	30,8	0,3	0,5	30
2.3 Гигиена в различных отраслях	27	4	8	15	20,75	0,3	0,5	19,95

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час							
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	6	7	8	9	11
животноводства								
Модуль 3. «Кормление животных»	81,8	18	20	43,8	82,95	1	4	79,95
3.1 Методы оценки питательности кормов	23,8	6	4	13,8	31,4	0,4	1	30
3.2 Корма и их классификация	27	6	6	15	31,3	0,3	1	30
3.3 Нормированное кормление животных	31	6	10	15	22,25	0,3	2	19,95
<i>Предэкзаменационные консультации</i>	2							
<i>Текущие консультации</i>	-				7,5			
<i>Установочные занятия</i>	-				-			
Итоговая аттестация (экзамен)	0,4				0,6			
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	72,4	30	40	-	16,3	2	6	-
<i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>	20				4			
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	87,6				159,9			
ИТОГО:	288				288			
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	108,65				31,05			
<i>Контактная внеаудиторная работа</i>	38				8			
<i>Самостоятельная работа</i>	141,35				249,95			
<i>Общая трудоемкость</i>	288				288			

4.3 Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
Модуль 1. «Биобезопасность животноводческих помещений и прилегающих территорий»
1.1 Определение предмета, структура, содержание и задачи дисциплины. Учение о породе. Структура породы Определение предмета, структура, содержание и задачи дисциплины. Учение о породе. Структура породы
1.2 Понятие об экстерьере и конституции с.- х. животных. Методы изучения экстерьера и конституции. Классификация типов конституции. Особенности экстерьера животных разных видов и продуктивных типов. Методы оценки животных по экстерьеру и конституции. Значение оценки животных по экстерьеру и конституции при их отборе для племенных целей и использования в условиях интенсивных технологий. Понятие о конституции с.-х. животных и ее основных частях - экстерьере и интерьере. Методы изучения конституции, экстерьера и интерьера. Морфологические и функциональные особенности животных разного направления продуктивности. Интерьерные особенности животных и их значение для познания конституции. Принципы классификации животных по типам конституции. Факторы, влияющие на формирование конституции животных. Связь конституции с хозяйственной ценностью, производственной специализацией и здоровьем животного. Признаки ослабления конституции, их причины и меры предупреждения.
1.3. Индивидуальное развитие животных. Основные закономерности роста и развития. Проблемы управления ростом и развитием животных. Проблема формирования хозяйственно-полезных признаков у с.-х. животных. Понятие об индивидуальном развитии. Связь онтогенеза с филогенезом. Две стороны онтогенеза — рост и развитие. Процессы, лежащие в основе роста и развития. Весовой, объемный и линейный рост. Методы изучения роста и развития. Учет роста. Абсолютная и относительная скорость роста. Основные закономерности роста и развития: неравномерность, периодичность, ритмичность, падение энергии роста с возрастом. Типы роста животных. Половая и хозяйственная зрелость животных. Возрастные изменения физиолого-биологических процессов у животных. Факторы, влияющие на рост и развитие. Роль материнского организма. Закон недоразвития Чирвинского-Малигонова. Формы недоразвития: эбрионализм, инфантилизм, неотения. Компенсация роста. Продолжительность жизни и сроки хозяйственного использования животных. Проблема управления ростом и развитием в разные периоды онтогенеза.
1.4. Оценка с.-х. животных по генотипу: сущность, значение, цель. Методы оценки племенных производителей, их достоинства и недостатки. Методы оценки животных по генотипу при выборе их для племенных целей. Связь оценки по генотипу с наследуемостью признаков. Наследование количественных и качественных признаков. Причины неустойчивого наследования количественных признаков. Регрессия и ее связь с наследуемостью. Методы оценки племенных производителей по качеству потомства, их достоинства и недостатки. Использование достижений иммуногенетики и цитогенетики при оценке производителей по качеству потомства. Пути ускорения оценки производителей по качеству потомства. Организация и особенности оценки производителей разных видов животных по качеству потомства. Станции испытания производителей по качеству потомства, контрольные дворы, станции контрольного откорма, ипподромы. Препотентность производителей, способы ее определения. Классификация племенных производителей по препотентности.

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины

1.5. Отбор и подбор в животноводстве. Их цель и задачи.

Значение отбора в системе мероприятий по качественному совершенствованию сельскохозяйственных животных. Необходимость комплексной оценки животных при выборе их для племенных целей. Классификация форм и методов отбора. Значение отбора в системе мероприятий по совершенствованию животных, его связь с подбором. Теоретические основы подбора. Формы и основные принципы подбора. Использование иммуногенетических тестов для прогнозирования результата подбора. Инбридинг. Генетические и зоотехнические последствия инбридинга. Использование инбридинга в животноводстве. Инбредная депрессия. «Освежение крови» и инбридинг. Понятие о гетерозисе. Формы проявления гетерозиса. Использование гетерозиса в животноводстве. Влияние различных факторов на эффект гетерозиса. Понятие о методах разведения. Классификация методов разведения. Биологические особенности животных, получаемых при чистопородном разведении, скрещивании и гибридизации. Чистопородное разведение, его значение, задачи и условия, обеспечивающие их реализацию. Разведение по линиям. Особенности отбора и подбора при работе с линиями, использование инбридинга. Кроссы линий, их разновидности. Значение и задачи скрещивания. Биологическая сущность скрещивания. Породоулучшающие и породообразующие виды скрещивания: вводное, воспроизводительное, поглотительное. Пользовательные виды скрещивания: промышленное и переменное (простое и сложное), их генетическая сущность. Цели, задачи и организационные особенности проведения скрещивания, принципы выбора пород, экономическая эффективность, достоинства и недостатки каждого из методов. Схемы скрещиваний. Понятие и сущность гибридизации. Задачи, решаемые с помощью гибридизации. Трудности и варианты гибридизации. Использование гибридизации для создания новых пород и видов сельскохозяйственных животных.

1.6. Крупномасштабная селекция, моделирование селекционного процесса с породами, селекционные программы.

Определение понятия и общие принципы КМС. Интенсивность селекции и система разведения. Определение целей селекции. Соотношение чистопородного разведения и скрещивания. Этапы отбора. Расчет ежегодного улучшающего генетического прогресса. «Заказные» спаривания. Создание банков спермы. Разработка долгосрочных селекционных программ. Принципы моделирования селекционного процесса. Использование программного обеспечения «Селэкс», «АСУ-АРМ» и др. Использование новых биотехнологических методов при КМС.

Модуль 2. «Гигиена животных»

2.1. Санитарно- гигиеническая оценка микроклимата животноводческих помещений

Микроклимат животноводческих помещений и его влияние на организм животных. Зоогигиенические основы проектирования и строительства животноводческих помещений. Ветеринарно-санитарная защита животноводческих предприятий.

2.2. Санитарно- гигиеническая оценка почвы, качества воды и кормов

Гигиена почвы. Гигиена воды и поения животных. Гигиена кормов и кормления животных.

2.3. Гигиена в различных отраслях животноводства

Гигиена в скотоводстве и свиноводстве. Гигиена в овцеводстве, козоводстве и коневодстве. Гигиена в птицеводстве. Гигиена мелких, непродуктивных и лабораторных животных.

Модуль 3. «Кормление животных»

3.1. Методы оценки питательности кормов

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины

Оценка кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам. Методы оценки энергетической питательности корма. Понятие о полноценном кормлении животных и факторах, его определяющих. Комплексная оценка питательности кормов. Способы обезвреживания кормов и рационального использования в кормлении животных.

3.2. Корма и их классификация.

Корма и кормовые средства, их классификация. Химический состав, питательность и использование зеленого, силосованного корма и сенажа; сена и искусственно высушенных травяных кормов. Зерновые корма и корма - остатки технических производств (жмыхи, шроты, отруби и др.): химический состав, питательность и способы рационального использования. Корма животного происхождения, комбикорма, корнеклубнеплоды и бахчевые. Солома и другие грубые корма (веточный корм, стержни початков кукурузы и др.), способы подготовки к скармливанию. Отходы технических производств (крахмального, спиртового, свеклосахарного и др.). Азотсодержащие добавки в кормлении жвачных. Минеральные подкормки.

3.3. Нормированное кормление животных.

Система нормированного кормления, ее элементы как основа научной организации полноценного кормления животных. Обоснование потребностей коров в питательных веществах. Понятия: нормы, типы кормления, рационы, структура рационов по фазам лактации коров. Особенности кормления коров в зимний, весенний, летний, осенний периоды. Кормление стельных сухостойных коров и нетелей, обоснование потребностей и нормы кормления. Контроль полноценности кормления коров. Кормление телят. Обоснование потребности телят в питательных веществах с учетом возраста и особенностей пищеварения. Нормы и схемы кормления. Использование ЗЦМ. Кормление молодняка крупного рогатого скота старшего возраста. Откорм и нагул крупного рогатого скота. Нормы, рационы и их структура. Особенности откорма скота на промышленных комплексах и мелких фермах. Нормированное кормление молодняка овец разных пород и половозрастных групп. Корма и техника кормления по сезонам года. Особенности пищеварения у лошадей. Нормы кормления, корма, структура рационов и техника кормления. Кормление жеребцов-производителей. Потребностей в питательных веществах и особенности нормирования кормления племенных кобыл. Биологические и хозяйственные особенности свиней. Потребность хряков, холостых и супоросных маток в питательных веществах. Нормы, корма, структура рационов и техника кормления. Особенности откорма свиней в условиях промышленных комплексов. Потребность сельскохозяйственных птиц в питательных веществах в связи с особенностями пищеварения и обмена веществ. Кормление кур-несушек промышленного стада в зависимости от фазы яйцекладки. Кормления кур племенного стада.

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. занятия	Самост. работа			
Всего по дисциплине		ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	288	48	58	141,35	Зачёт, Экзамен		
Семестр 3								51	100
<i>I. Рубежный рейтинг</i>							Сумма баллов за модули	31	60
Модуль 1. «Разведение сельскохозяйственных животных»		ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	108	18	18	53,75	Устный опрос	31	60
1.	Определение предмета, структура, содержание и задачи дисциплины. Учение о породе. Структура породы		7,75	2	2	3,75		5	10
2.	Понятие об экстерьере и конституции с.-х. животных. Методы изучения экстерьера и конституции. Классификация типов конституции.		18	4	4	10		5	10
3.	Индивидуальное развитие животных. Основные закономерности роста и развития. Проблемы управления ростом и развитием животных.		14	2	2	10		5	10
4.	Оценка с.-х. животных по генотипу: сущность, значение, цель. Методы оценки племенных производителей, их достоинства и недостатки.		18	4	4	10		5	10
5.	Отбор и подбор в животноводстве. Их цель и задачи.		18	4	4	10		5	10
6.	Крупномасштабная селекция, моделирование селекционного процесса с породой, селекционные программы.		14	2	2	10		6	10
<i>II. Творческий рейтинг</i>		ОПК-1.2 ОПК-2.1						2	5

<i>III. Рейтинг личностных качеств</i>		ОПК-2.2						3	10
<i>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических</i>								+	+
<i>V. Промежуточная аттестация</i>							<i>Зачёт</i>	15	25
Семестр 4								51	100
<i>I. Рубежный рейтинг</i>							Сумма баллов за модули	31	60
Модуль 2. «Гигиена животных»		ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	75,8	12	20	43,8	Устный опрос	15	30
1.	Санитарно- гигиеническая оценка микроклимата животноводческих помещений		21,8	4	4	13,8		5	10
2.	Санитарно- гигиеническая оценка почвы, качества воды и кормов		27	4	8	15	Устный опрос	5	10
3.	Гигиена в различных отраслях животноводства		27	4	8	15		5	10
Модуль 3. «Кормление животных»		ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2	81,8	18	20	43,8	Устный опрос	16	30
1.	Методы оценки питательности кормов		23,8	6	4	13,8		6	10
2.	Корма и их классификация		27	6	6	15		5	10
3.	Нормированное кормление		31	6	10	15		5	10
<i>II. Творческий рейтинг</i>								2	5
<i>III. Рейтинг личностных качеств</i>		ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2						3	10
<i>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i>								+	+
<i>V. Промежуточная аттестация</i>							<i>Экзамен</i>	15	25

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 (модулю), определяемый 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 или экзамена. 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 на зачете 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

Итоговая оценка компетенций студента на экзамене осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

5.2.2. Критерии оценки знаний студента на зачете

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- студент демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;
- студент показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- студент демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- студент не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.2.3. Критерии оценки знаний студента на экзамене

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» 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 «хорошо» 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 «удовлетворительно» 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 «неудовлетворительно» 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

Макарцев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник / Н. Г. Макарцев. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Калуга: Изд-во Н.Ф. Бочкаревой, 2007.

Родионов, Г.В. Животноводство [Электронный ресурс] : учебник / Г.В. Родионов, А.Н. Арилов, Ю.Н. Арылов [и др.]. — Электрон, дан. — СПб. : Лань, 2014. — 636 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/44762/#3>

6.2. Дополнительная литература

Царенко П.П. Введение в зоотехнию: Учебник / П.П. Царенко, А.Ф. Шевхужев / 2-е изд., стер. СПб.: «Лань», 2019. – 300 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/113146/#1>

Туников Г.М. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота: Учебное пособие / Г.М. Туников, И.Ю. Быстрова / 2-е изд., стер. СПб.: «Лань», 2018. – 336 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/102243/#1>

Степанов Д.В. Практические занятия по животноводству / Д.В. Степанов, Н.Д. Родина, Т.В. Попкова / 3-е изд., стер. СПб.: «Лань», 2012. – 352 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/3739/#4>

Фаритов Т.А. Корма и кормовые добавки для животных: Учебное пособие / Т.А. Фаритов / СПб.: «Лань», 2010. – 304 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/572/#4>

Лушай Ю.С. Основы диетологии для животных: учебное пособие / Ю.С. Лушай, Л.В. Ткаченко / СПб.: «Лань», 2020. – 216 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/130169/#2>

Ториков В. Е. Практикум по луговому кормопроизводству: учебное пособие для вузов / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус / 3-е изд., стер. СПб.: «Лань», 2020. – 264 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/146887/#2>

Гигиена содержания животных: учебник / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов, В. Г. Софронов, Е. П. Дементьев / 3-е изд., стер. СПб.: «Лань», 2020. – 380 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/139267/#2>

6.2.1. Периодические издания

Достижения науки и техники АПК. - М.: Колос.

Зоотехния. - М.: Колос.

Животноводство России. - М.: Колос.

Коневодство и конный спорт. - М.: Колос.

Кролиководство и звероводство. - М.: Колос.
 Молочное и мясное скотоводство. - М.: Колос.
 Овцы, козы и шерстяное дело. - М.: Колос.
 Птицеводство. -М.: Колос.
 Свиноводство. - М.: Колос.

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

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить 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, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
	<p>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 экзамену/зачету	При подготовке к экзамену/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	
http://elibrary.ru/defaultx.asp	Всероссийский институт научной и технической информации
http://www2.viniti.ru	Научная электронная библиотека
http://www.fasi.gov.ru/	Федеральное агентство по науке и инновациям.
http://www.mcx.ru/	Министерство сельского хозяйства РФ
http://www.agro.ru/news/main.aspx	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
http://www.iqlib.ru/	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
http://www.scirus.com/	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
http://www.scintific.na	Научные поисковые системы: каталог научных

rod.ru/	ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
http://www.ras.ru/	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
http://nature.web.ru/	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
http://www.cnsnb.ru/	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
http://www.agroportal.ru	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.
http://www.rsl.ru	Российская государственная библиотека
http://www.edu.ru	Российское образование. Федеральный портал
http://n-t.ru/	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
http://www.nauki-online.ru/	Науки, научные исследования и современные технологии
http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html	Полнотекстовые электронные библиотеки
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
http://lib.belgau.edu.ru	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
http://ebs.rgazu.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
http://znanium.com/	ЭБС «ZNANIUM.COM»
http://e.lanbook.com/books/	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
http://www.garant.ru/	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
http://www.consultant.ru	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
http://www2.viniti.ru/	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН
http://window.edu.ru/catalog/	Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

<i>Виды специальных помещений</i>	<i>Оборудование и технические средства обучения</i>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 6.	<p>Специализированная мебель для обучающихся на 130 посадочных мест.</p> <p>Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук ASUS, проектор NEC, экран для демонстрации, 2 акустические колонки.</p> <p>Информационные стенды (планшеты настенные)</p>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 765	<p>Специализированная мебель для обучающихся на 24 посадочных места.</p> <p>Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна настольная, доска меловая настенная.</p> <p>Технические средства обучения: муляжи животных и птицы, мерная палка, циркуль, мерная лента, рисунки и фотографии животных и птицы разных видов и продуктивных типов, приборы для мечения животных, карточки племенных животных и государственные племенные книги, нормативная литература и инструкции по бонитировке животных разных видов и продуктивных типов;</p> <p>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; батометры; 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;</p> <p>лаборатория зоотехнического анализа кормов БелГАУ, коллекции кормов, гербарии растений, тематические стенды, муляжи.</p>
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения	<p>Специализированная мебель; 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))</p>

к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 752	Специализированная мебель: Рабочее место лаборанта

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

<i>Виды специальных помещений</i>	<i>Оборудование</i>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 6	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2020) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №765	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2020) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2020) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год. Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - 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 Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов.

	Программа экранного доступа NDVA
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №752	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2020) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год.

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
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я.ГОРИНА»**

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

по дисциплине **Общая зоотехния**

Направление подготовки/специальность : 36.05.01 – Ветеринария

Направленность (профиль): Болезни продуктивных и непродуктивных
животных

Квалификация: Ветеринарный врач

Год начала подготовки: 2021

Майский, 2021

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		
ОПК – 1	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ОПК-1.2 Оценивает габитус здоровых и животных-пациентов	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: как оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	Модуль 1. «Разведение сельскохозяйственных животных» Модуль 2. «Гигиена животных» Модуль 3. «Кормление животных»	Устный опрос	Тестирование Вопросы к зачету / экзамену		
			Второй этап (продвинутой уровень)	Уметь: оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	Модуль 1. «Разведение сельскохозяйственных животных» Модуль 2. «Гигиена животных» Модуль 3. «Кормление животных»			Устный опрос	Тестирование Вопросы к зачету / экзамену
			Третий этап (высокий уровень)	владеть: способностью оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	Модуль 1. «Разведение сельскохозяйственных животных» Модуль 2. «Гигиена животных» Модуль 3. «Кормление животных»				
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма	ОПК-2.1 Интерпретирует и оценивает влияние природных	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: как интерпретировать и оценивать влияние природных факторов на состояние организма животных	Модуль 1. «Разведение сельскохозяйственных животных» Модуль 2. «Гигиена животных» Модуль 3. «Кормление животных»	Устный опрос	Тестирование Вопросы к зачету / экзамену		

	животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	факторов на состояние организма животных	Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: интерпретировать и оценивать влияние природных факторов на состояние организма животных	Модуль 1. «Разведение сельскохозяйственных животных» Модуль 2. «Гигиена животных» Модуль 3. «Кормление животных»	Устный опрос	Тестирование Вопросы к зачету / экзамену
			Третий этап (высокий уровень)	владеть: способностью интерпретировать и оценивать влияние природных факторов на состояние организма животных	Модуль 1. «Разведение сельскохозяйственных животных» Модуль 2. «Гигиена животных» Модуль 3. «Кормление животных»	Устный опрос	Тестирование Вопросы к зачету / экзамену
	ОПК-2.2 Интерпретирует и оценивает влияние на состояние организма животных социально-хозяйственных факторов	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: как интерпретировать и оценивать влияние на состояние организма животных социально-хозяйственных факторов	Модуль 1. «Разведение сельскохозяйственных животных» Модуль 2. «Гигиена животных» Модуль 3. «Кормление животных»	Устный опрос	Тестирование Вопросы к зачету / экзамену	
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: интерпретировать и оценивать влияние на состояние организма животных социально-хозяйственных факторов	Модуль 1. «Разведение сельскохозяйственных животных» Модуль 2. «Гигиена животных» Модуль 3. «Кормление животных»	Устный опрос	Тестирование Вопросы к зачету / экзамену	
		Третий этап (высокий уровень)	владеть: способностью интерпретировать и оценивать влияние на состояние организма животных социально-хозяйственных факторов	Модуль 1. «Разведение сельскохозяйственных животных» Модуль 2. «Гигиена животных» Модуль 3. «Кормление животных»	Устный опрос	Тестирование Вопросы к зачету / экзамену	

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)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено (неудовлетворительно)	зачтено (удовлетворительно)	зачтено (хорошо)	зачтено (отлично)
ОПК – 1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ОПК-1.2 Оценивает габитус здоровых и животных-пациентов	Не сформирована способность оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	Знает как оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	Умеет оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	Владеет способностью оценивать габитус здоровых и животных-пациентов
	Знать: как оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	Не знает как оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	Частично знает как оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	знает как оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	Свободно знает как оценивать габитус здоровых и животных-пациентов
	Уметь: оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	Не умеет оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	Частично умеет оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	умеет оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	Свободно умеет оценивать габитус здоровых и животных-пациентов
	Владеть: способностью оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	Не владеет способностью оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	Частично владеет способностью оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	владеет способностью оценивать габитус здоровых и животных-пациентов	Свободно владеет способностью оценивать габитус здоровых и животных-пациентов
ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных	ОПК-2.1 Интерпретирует и оценивает влияние природных факторов на состояние организма животных	Не сформирована способность интерпретировать и оценивать влияние природных факторов на состояние организма животных	Знает как интерпретировать и оценивать влияние природных факторов на состояние организма животных	Умеет интерпретировать и оценивать влияние природных факторов на состояние организма животных	Владеет способностью интерпретировать и оценивать влияние природных факторов на состояние организма животных
	Знать: как интерпретировать и оценивать влияние природных факторов на состояние организма животных	Не знает как интерпретировать и оценивать влияние природных факторов на состояние организма животных	Частично знает как интерпретировать и оценивать влияние природных факторов на состояние организма животных	знает как интерпретировать и оценивать влияние природных факторов на состояние организма животных	Свободно знает как интерпретировать и оценивать влияние природных факторов на состояние организма животных

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.

Контрольные задания для устного опроса:

Модуль 1 «Разведение сельскохозяйственных животных»

- 1) Основные закономерности роста сельскохозяйственных животных.
- 2) Связь интерьера с технологической ценностью животных.
- 3) Промышленное и переменное скрещивание.
- 4) Чистопородное разведение и его значение.
- 5) Отбор и подбор при линейном разведении.
- 6) Значение Государственных племенных книг (ГПК).
- 7) Значение оценки экстерьера и конституции животных в селекционной работе.

Модуль 2 «Гигиена животных»

- 1) Оптимизация кормления молодняка крупного рогатого скота при направленном выращивании.
- 2) Способы содержания крупного рогатого скота и их зоогигиеническая оценка.
- 3) Специализация и интенсификация производства при выращивании молодняка крупного рогатого скота.
- 4) Прогрессивные формы организации и технологии производства при выращивании молодняка крупного рогатого скота.
- 5) Комплексная механизация производственных процессов по выращиванию молодняка крупного рогатого скота.
- 6) Гигиена выращивания ремонтных телок.
- 7) Системы содержания молодняка крупного рогатого скота в летний период.
- 8) Круглогодичное выращивание телят на открытом воздухе.
- 9) Выращивание и откорм молодняка крупного рогатого скота.
- 10) Ветеринарно-санитарные аспекты кормления коров в

Модуль 3 «Кормление животных»

- 1) Что такое "сырой" протеин, "сырая" клетчатка, "сырой" жир,

- 2) "сырая" зола.
- 3) Жизненно необходимые макро- и микроэлементы, их физиологическое значение в организме животного.
- 4) Дайте краткую характеристику соединениям, входящим в состав «сырой» протеин.
- 5) «Сырая» клетчатка и ее влияние на переваримость питательных веществ корма.
- 6) Что такое переваримость питательных веществ корма, методы определения. Факторы, влияющие на переваримость.
- 7) Крахмальный эквивалент Кельнера.
- 8) Термы Армсби, скандинавская кормовая единица, советская /овсяная/ кормовая единица, сумма переваренных питательных веществ (СППВ).
- 9) Что характеризует биологическую ценность протеина, по какой формуле определяется коэффициент использования протеина.

Критерии оценивания вопросов:

Вопросы 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:

Процент правильных ответов / Оценка

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (*продвинутый уровень*)
70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (*углубленный уровень*)
50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)
менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

Второй этап (продвинутый уровень)

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

Контрольные задания для устного опроса:

Модуль 1 «Разведение сельскохозяйственных животных»

- 1) Признаки и показатели отбора.
- 2) Взаимосвязь между признаками и проблема косвенного эффекта при отборе.

- 3) Глазомерная оценка животных по экстерьеру и конституции, ее достоинства и недостатки.
- 4) Селекционные признаки и оценка молочной продуктивности.
- 5) Происхождение с.-х. животных и эволюция их в домашних условиях.
- 6) Классификация методов разведения с.-х. животных.
- 7) Факторы, влияющие на эффективность отбора.
- 8) Отбор по способу независимых уровней выбраковки, по селекционному индексу.

Модуль 2 «Гигиена животных»

- 1) Гигиена машинного доения и первичной обработки молока.
- 2) Гигиена пастбищного содержания крупного рогатого скота.
- 3) Гигиена выращивания телят и ремонтного молодняка.
- 4) Санитарно-гигиенические мероприятия в комплексах по выращиванию и откорму крупного рогатого скота.
- 5) Гигиена быков-производителей.
- 6) Гигиена ухода за коровами на молочных комплексах.
- 7) Гигиена откорма и нагула крупного рогатого скота.
- 8) Гигиенические требования при поточно-цеховой системе содержания коров.
- 9) Санитарно-гигиенические и ветеринарные требования при проектировании

Модуль 3 «Кормление животных»

- 1) Сущность комплексной оценки питательности кормов и рационов.
- 2) Классификация кормовых средств, по источникам получения, химическому составу и питательности, представители разных групп кормов.
- 3) Зеленые корма, их состав, питательность Требования ГОСТа к качеству зеленых кормов.
- 4) Какие макро- и микроэлементы содержатся в зеленых кормах.
- 5) Сено. Факторы, влияющие на качество и питательность сена.
- 6) Практический опыт силосования кормов. Силосуемые культуры. Технология приготовления силоса.
- 7) Комбинированный силос, технология его приготовления, питательность, нормы скармливания разным видам животных.
- 8) Химическое консервирование кормов, препараты, применяемые при консервировании, технология химического консервирования.
- 9) Технология приготовления сенажа. Требования ГОСТа к качеству сенажа.
- 10) Состав и питательность соломы (яровая, озимая), способы повышения питательности и поедаемости соломы, нормы скармливания животным.

- 11) Корнеклубнеплоды и бахчевые культуры, их химический состав. Питательность, способы хранения и нормы скармливания их животным.
- 12) Отходы мукомольной и крупяной промышленности, состав, питательность и нормы скармливания животных.

Критерии оценивания вопросов:

Вопросы 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:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (*продвинутый уровень*)
70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (*углубленный уровень*)
50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)
менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

Третий этап (высокий уровень)

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

Контрольные задания для устного опроса:

Модуль 1 «Разведение сельскохозяйственных животных»

- 1) Основные закономерности роста сельскохозяйственных животных.
- 2) Связь интерьера с технологической ценностью животных.
- 3) Промышленное и переменное скрещивание.
- 4) Чистопородное разведение и его значение.
- 5) Отбор и подбор при линейном разведении.
- 6) Значение Государственных племенных книг (ГПК).
- 7) Значение оценки экстерьера и конституции животных в селекционной работе.
- 8) Признаки и показатели отбора.
- 9) Взаимосвязь между признаками и проблема косвенного эффекта при отборе.
- 10) Глазомерная оценка животных по экстерьеру и конституции, ее достоинства и недостатки.
- 11) Селекционные признаки и оценка молочной продуктивности.
- 12) Происхождение с.-х. животных и эволюция их в домашних условиях.
- 13) Классификация методов разведения с.-х. животных.
- 14) Факторы, влияющие на эффективность отбора.

- 15) Отбор по способу независимых уровней выбраковки, по селекционному индексу.
- 16) Порядок взятия основных промеров у крупного рогатого скота.
- 17) Ведение линии. Особенности отбора и подбора.
- 18) Возможности компенсации задержек роста.
- 19) Воспроизводительное скрещивание.
- 20) Принцип бонитировки животных и мероприятия, проводимые на основе бонитировки.
- 21) Значение биометрии, ее основные показатели, используемые при оценке животных.
- 22) Особенности племенной работы в птицеводстве.
- 23) Понятие о линии генеалогической и заводской.
- 24) Методика составления плана племенной работы в стаде.
- 25) Значение учета «сибсов» и «полусибсов» при оценке племенных качеств животных.
- 26) Достоинства и недостатки различных методов оценки экстерьера с.-х. животных.
- 27) Продуктивность птицы, методы учета, селекционные признаки.
- 28) Теоретическое обоснование необходимости оценки животных по экстерьеру-
- 29) Селекционный дифференциал (S_d), его влияние на на рост продуктивности стада. Факторы, влияющие на величину S_d .
- 30) Внутрелинейное разведение как основной фактор совершенствования пород.
- 31) Изменение индексов телосложения у основных видов животных, в связи с возрастом и направлением продуктивности.
- 32) Инбридинг и его место в племенной работе.
- 33) Степени родственного спаривания, методики их определения.
- 34) Условия, влияющие на правильность оценки животных при отборе.
- 35) Поглонительное скрещивание.
- 36) Структура породы. Понятие о породной группе.
- 37) Оценка животных по происхождению, ее значение.
- 38) Понятие о гетерозисе. Формы проявления гетерозиса.
- 39) Конституция животных, ее связь с их хозяйственной ценностью.
- 40) Методические условия правильной оценки производителей по качеству потомства различными методами.
- 41) Отрасли животноводства, в которых оценка по «сибсам» и «полусибсам» имеет особо большое значение.
- 42) Этапы воспроизводительного скрещивания.
- 43) Значение и методы создания структуры породы.
- 44) Основные закономерности онтогенеза крупного рогатого скота. Формы недоразвития.
- 45) Отбор массовый и индивидуальный (по фенотипу и генотипу).
- 46) Оценка животных по мясной продуктивности. Селекционные признаки мясного скота.

- 47) Особенности крупномасштабной селекции. Селекционные центры.
- 48) Вводное скрещивание.
- 49) Акклиматизация животных. Доместикационные изменения.
- 50) Определение, классификация и номенклатура степеней родственного спаривания.
- 51) Оценка генотипа животных по происхождению.
- 52) Инбредные линии, их использование в зоотехнической практике.
- 53) Связь интерьера и экстерьера животных. Классификация типов конституции.
- 54) Учет «кровности» при скрещивании. Критика понятия «доля крови».
- 55) Причины и признаки ослабления конституции животных. Метод «освежения крови».
- 56) Возрастные изменения пропорций телосложения у крупного рогатого скота и овец.
- 57) Значение интерьера животных в зоотехнической оценке.
- 58) Основные принципы, типы и формы подбора.
- 59) Генеалогические записи и способы их изучения.
- 60) Признаки массового отбора для эффективной селекции.
- 61) Задачи совершенствования существующих и создания новых пород животных в связи с индустриализацией производства.
- 62) Особенности подбора животных в условиях применения искусственного осеменения и межхозяйственной кооперации.
- 63) Типы конституции по Кулешову - Иванову.
- 64) Факторы, влияющие на продуктивность, воспроизводительную способность, долголетие, резистентность и пригодность к промышленной технологии.
- 65) Государственные мероприятия по племенному делу.
- 66) Прогнозирование эффекта отбора. Формула определения эффекта отбора за 1 год.
- 67) Оценка производителей по качеству потомства методом «дочери - сверстницы».
- 68) Государственные и внутрихозяйственные мероприятия по племенному делу.
- 69) Молочная продуктивность и ее учет. Селекционные признаки молочного скота.
- 70) Задачи в организации племенного дела в стране и в области.
- 71) Особенности отбора и подбора в период закладки линии и в период ее расцвета.
- 72) Обосновать необходимость комплексной оценки животных при отборе.
- 73) Дикае предки и родичи домашних животных.
- 74) Понятия о росте и развитии животных.
- 75) Значение подбора в селекционной работе.
- 76) Оценка производителей по качеству потомства.
- 77) Гибридизация в животноводстве.

- 78) Методы оценки животных по фенотипу при выборе на племенные цели.

Модуль 2 «Гигиена животных»

- 1) Оптимизация кормления молодняка крупного рогатого скота при направленном выращивании.
- 2) Способы содержания крупного рогатого скота и их зоогигиеническая оценка.
- 3) Специализация и интенсификация производства при выращивании молодняка крупного рогатого скота.
- 4) Прогрессивные формы организации и технологии производства при выращивании молодняка крупного рогатого скота.
- 5) Комплексная механизация производственных процессов по выращиванию молодняка крупного рогатого скота.
- 6) Гигиена выращивания ремонтных телок.
- 7) Системы содержания молодняка крупного рогатого скота в летний период.
- 8) Круглогодичное выращивание телят на открытом воздухе.
- 9) Выращивание и откорм молодняка крупного рогатого скота.
- 10) Ветеринарно-санитарные аспекты кормления коров в промышленных комплексах по производству молока.
- 11) Системы и способы содержания коров и их зоогигиеническая оценка.
- 12) Технологические параметры в коровниках и зооветеринарные требования к ним.
- 13) Гигиена содержания молочных телят в профилактории.
- 14) Зоогигиенические мероприятия, направленные на получение молока хорошего санитарного качества и снижение количества маститов.
- 15) Гигиена машинного доения и первичной обработки молока.
- 16) Гигиена пастбищного содержания крупного рогатого скота.
- 17) Гигиена выращивания телят и ремонтного молодняка.
- 18) Санитарно-гигиенические мероприятия в комплексах по выращиванию и откорму крупного рогатого скота.
- 19) Гигиена быков-производителей.
- 20) Гигиена ухода за коровами на молочных комплексах.
- 21) Гигиена откорма и нагула крупного рогатого скота.
- 22) Гигиенические требования при поточно-цеховой системе содержания коров.
- 23) Санитарно-гигиенические и ветеринарные требования при проектировании и строительстве свиноводческих ферм и комплексов.
- 24) Помещения для содержания откормочных групп свиней и санитарно-гигиенические требования к ним.
- 25) Устройство полов в свиарниках-откормочниках.
- 26) Влияние микроклимата на организм поросят.

- 28) Влияние факторов внешней среды на здоровье и продуктивность свиноматок.
- 29) Контроль за состоянием микроклимата в свинарниках-хрячниках
- 30) Ветеринарно-санитарный контроль за вентиляцией в помещениях для откорма свиней.
- 31) Гигиенические требования при уборке и удалении навоза в свинарниках-откормочниках.
- 32) Гигиенические требования при комплектовании комплексов по откорму свиней, транспорта поголовья и карантинирование.
- 33) Гигиенические требования при воспроизводстве свиней.
- 34) Гигиена выращивания поросят.
- 35) Санитарные требования к кормам и гигиена кормления свиноматок.
- 36) Гигиена водоснабжения и поения свиней на откорме.
- 37) Влияние стресс-факторов на организм ремонтного молодняка
- 38) свиней
- 39) Анемия поросят и ее профилактика.
- 40) Ветеринарно-санитарные и профилактические мероприятия при выращивании взрослого поголовья свиней.
- 41) Охрана внешней среды от загрязнений отходами комплексов по откорму свиней.
- 42) Характеристика и ветеринарно-санитарная оценка системы кормления в свиноводческих промышленных комплексах.
- 43) Гигиена кормления овец в промышленных комплексах.
- 44) Гигиена содержания овец зимой.
- 45) Гигиена пастбищного содержания овец.
- 46) Особенности гигиены содержания шерстных овец.
- 47) Особенности гигиены овец при откорме и нагуле овец.
- 48) Особенности гигиены дойных овец.
- 49) Рабочие качества лошадей и их использование.
- 50) Гигиена продуктивного коневодства.
- 51) Гигиена табунного коневодства.
- 52) Гигиена воспроизводства лошадей.
- 53) Гигиена выращивания молодняка лошадей.
- 54) Гигиена жеребцов-производителей.
- 55) Гигиена рабочих и спортивных лошадей в сравнительном аспекте
- 56) Санитарно-гигиенические требования при проектировании, строительстве и эксплуатации птицеводческих комплексов.
- 57) Санитарно-гигиенические требования при инкубации яиц
- 58) Гигиена эксплуатации родительского стада кур-несушек.
- 59) Зоогигиенические требования к выращиванию молодняка яйценоских пород кур.
- 60) Зоогигиеническая оценка клеточной системы содержания кур-несушек.
- 61) Микроклимат птичников и методы его оптимизации.
- 62) Зоогигиенические требования к кормлению и поению птицы.

- 63) Стрессы в птицеводстве и методы их профилактики.
- 64) Зоогигиенический контроль на птицефабриках.
- 65) Значение этологии в оптимизации условий промышленного птицеводства.
- 66) Общая неспецифическая профилактика заболеваний птицы в условиях промышленной эксплуатации.
- 67) Санитарная охрана окружающей среды в районах промышленного птицеводства.
- 68) Гигиена в индейководстве.
- 69) Гигиенические требования при содержании гусей.
- 70) Гигиена выращивания индюшат-бройлеров.
- 71) Гигиена выращивания уток.
- 72) Гигиенические требования при выращивании гусят на мясо.
- 73) Системы и способы содержания кроликов и их зоогигиеническая оценка.
- 74) Гигиена выращивания молодняка кроликов.
- 75) Гигиенические требования при выращивании сукрольных самок и организации окролов.
- 76) Зоогигиенические основы воспроизводства стада и выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота.
- 77) Современные технологии производства молока в скотоводстве и их зоогигиенические аспекты.
- 78) Гигиена производства говядины на промышленной основе.
- 79) Зоогигиенические основы воспроизводства стада и выращивание молодняка свиней.
- 80) Гигиенические требования при интенсификации производства свинины.
- 81) Зоогигиенические основы воспроизводства стада и выращивание ягнят на фермах и комплексах.
- 82) Гигиенические требования при производстве продуктов овцеводства на промышленной основе.
- 83) Зоогигиенические аспекты производства пищевых яиц на промышленной основе.
- 84) Зоогигиенические аспекты производства мяса птицы на промышленной основе.
- 85) Зоогигиенические основы воспроизводства поголовья лошадей и выращивание молодняка.
- 86) Гигиенические требования при тренировке и испытании лошадей
- 87) Гигиена в конном спорте.
- 88) Гигиена производства говядины на механизированных откормочных площадках.
- 89) Гигиена ведения овцеводства в фермерских хозяйствах.
- 90) Гигиена ускоренного выращивания молодняка крупного рогатого
- 91) скота.

Модуль 3 «Кормление животных»

- 1) Что такое "сырой" протеин, "сырая" клетчатка, "сырой" жир,
- 2) "сырая" зола.
- 3) Жизненно необходимые макро- и микроэлементы, их физиологическое значение в организме животного.
- 4) Дайте краткую характеристику соединениям, входящим в состав «сырой» протеин.
- 5) «Сырая» клетчатка и ее влияние на переваримость питательных веществ корма.
- 6) Что такое переваримость питательных веществ корма, методы определения. Факторы, влияющие на переваримость.
- 7) Крахмальный эквивалент Кельнера.
- 8) Термы Армсби, скандинавская кормовая единица, советская /овсяная/ кормовая единица, сумма переваренных питательных веществ (СППВ).
- 9) Что характеризует биологическую ценность протеина, по какой формуле определяется коэффициент использования протеина.
- 10) Уровень содержания нитратов и нитритов в кормах и их влияние на здоровых животных.
- 11) Минеральные вещества необходимые для животных и их роль в обмене веществ.
- 12) Сущность комплексной оценки питательности кормов и рационов.
- 13) Классификация кормовых средств, по источникам получения, химическому составу и питательности, представители разных групп кормов.
- 14) Зеленые корма, их состав, питательность Требования ГОСТа к качеству зеленых кормов.
- 15) Какие макро- и микроэлементы содержатся в зеленых кормах.
- 16) Сено. Факторы, влияющие на качество и питательность сена.
- 17) Практический опыт силосования кормов. Силосуемые культуры. Технология приготовления силоса.
- 18) Комбинированный силос, технология его приготовления, питательность, нормы скармливания разным видам животных.
- 19) Химическое консервирование кормов, препараты, применяемые при консервировании, технология химического консервирования.
- 20) Технология приготовления сенажа. Требования ГОСТа к качеству сенажа.
- 21) Состав и питательность соломы (яровая, озимая), способы повышения питательности и поедаемости соломы, нормы скармливания животным.
- 22) Корнеклубнеплоды и бахчевые культуры, их химический состав. Питательность, способы хранения и нормы скармливания их животным.
- 23) Отходы мукомольной и крупяной промышленности, состав, питательность и нормы скармливания животных.
- 24) Отходы маслоэкстракционной промышленности, состав, питательность, особенности и нормы их скармливания животным.

- 25) Отходы крахмального, спиртового и пивоваренного производства, состав и питательность, нормы и особенности их скармливания животным.
- 26) Отходы свеклосахарного производства, состав, питательность, нормы скармливания животным. Способы консервирования свекловичного жома.
- 27) Как классифицируются зерновые корма по химическому составу способы оценки качества фуражного зерна. Требования ГОСТа к качеству зерна.
- 28) Корма животного происхождения, их состав, питательность особенности их скармливания разным видам животных. Требования ГОСТа
- 29) к кормам животного происхождения.
- 30) Дайте характеристику минеральным подкормкам, применяемым в кормлении животных. Способы и нормы скармливания минеральных добавок различным видам животных.
- 31) Какие препараты витаминов промышленного производства применяются в кормлении животных. Способы и техника их скармливания.
- 32) Назовите основные источники небелкового азота. Особенности их применения, нормы и техника скармливания животным. Синтетические аминокислоты в кормлении животных.
- 33) Комбикорма. Виды комбикормов. Премиксы, состав, назначение. Требования ГОСТа к комбикормам и премиксам, их составу и питательности.
- 34) Что означает понятие "биологическая ценность протеина" и по какой формуле она рассчитывается. Из каких элементов складывается общая потребность в протеине?
- 35) Назовите основные факторы, от которых зависит условие макро- и микроэлементов животными.
- 36) Что является критерием оптимальной потребности животных в витамине.
- 37) Какие основные элементы составляют систему нормированного кормления животных? Что входит в понятие о технологической норме кормления? Детализированные нормы кормления сельскохозяйственных животных и их сущность.
- 38) Дайте определение понятий о рационе, структуре рациона и типе кормления животных. Классификация типов кормления животных.
- 39) Назовите показатели, по которым балансируют рационы кормления для разных видов и половозрастных групп животных. Требования к сбалансированности рационов.
- 40) Какие кормления можно считать научно обоснованными и полноценными.
- 41) Какие методы контроля полноценности кормления применяются к разным видам и половозрастным группам животных и птице.

- 42) В чем заключаются особенности пищеварения и обмена веществ у жвачных животных? Роль микрофлоры и метаболитов ферментации кормов в преджелудках жвачных.
- 43) На какие периоды подразделяется лактация коровы. В чем заключается сущность регуляции лактации.
- 44) От чего зависит потребность лактирующих коров в питательных веществах. Назовите нормы потребности коров в энергии, протеине, минеральных веществах и витаминах.
- 45) Назовите основные источники энергии для жвачных животных и кормовые факторы повышения эффективности использования энергии высокопродуктивными коровами.
- 46) Какое соотношение в рационах для жвачных животных небелковых и белковых азотистых веществ. Назовите труднорастворимые "фракции" протеина содержащиеся в рационе для высокопродуктивных коров.
- 47) Каково значение разных кормов для молочных коров. Соотношение различных видов кормов в разные периоды лактации, подготовка кормов и техника кормления коров.
- 48) Какие показатели питательности и в какой последовательности необходимо учитывать при балансировании рационов для молочных коров.
- 49) Типы кормления дойных коров в зависимости от природно-экономических и технологических условий содержания.
- 50) Организация нормирования кормления молочных коров в условиях крупных комплексов и в зависимости от технологии содержания коров.
- 51) Организация кормления коров в пастбищный период. Особенности кормления коров в весенний и осенний переходные периоды.
- 52) Что такое раздой коров и первотелок. Какие применяются меры при раздое, период раздоя коров и первотелок.
- 53) Характер кормления и качество молока. Кормовой баланс молочной фермы.
- 54) Как изменяется характер кормления коров по мере увеличения срока их стельности. Какие применяются меры для успешного запуска дойных коров.
- 55) Уровень кормления стельных коров в начале, середине, конце сухостойного периода. Влияние резервов питательных веществ в организме на жизнеспособность телят, продуктивность и здоровье коров.
- 56) От чего зависит потребность стельных сухостойных коров и нетелей в энергии и питательных веществах.
- 57) Какие корма, и в каком количестве и соотношении включают в рацион для стельных сухостойных коров и нетелей.
- 58) Контроль полноценности кормления коров и нетелей.
- 59) Нормы потребности быков-производителей в энергии и других питательных веществах и от чего они зависят.

- 60) По каким элементам надо особенно тщательно балансировать рационы кормления быков производителей и как влияет недокорм и перекорм на воспроизводительные способности быков производителей.
- 61) Какие корма, и в каком количестве включать в рацион быков.
- 62) Структура рациона для быков производителей в зимний и летний периоды. Техника и режим кормления. Контроль полноценности кормления быков производителей.
- 63) Какие биологические особенности развития недоучитывать у телят в различные периоды. Планы роста телочек молочных пород и племенных бычков.
- 64) Нормы потребности телят в энергии и других питательных веществах и их изменения в связи с возрастом.
- 65) Особенности кормления в первые часы и дни после рождения. Молозиво его значения для телят.
- 66) Схема кормления и техника выращивания телят в молочный период. Нормы расхода молочных кормов и концентратов.
- 67) Применение ЦЗМ при выращивании молодняка. Их состав, питательность, и требования качеству.
- 68) Особенности кормления телят в неумолчный период. Типы кормления молодняка (силосный, сенажный, комбинированный) и уровень концентратов в рационах.
- 69) Кормление молодняка старше 6 месяцев в пастбищный период.
- 70) Какие биологические закономерности надо учитывать при выращивании и откорме молодняка на мясо.
- 71) Факторы, определяющие потребность откормленного молодняка в энергии, питательных и биологически активных веществах.
- 72) Схемы выращивания месячных телят до 6-месячного возраста. Системы выращивания телят под коровами, кормящими до 3-месячного возраста.
- 73) Основные типы кормления молозивом при выращивании на мясо.
- 74) Откорм взрослого скота. Продолжительность откорма, нормы кормления, структура рациона при откорме скота.
- 75) Нагул скота. Чем определяется успех нагула скота.
- 76) В чем заключается особенность питания и продуктивности овец. Значение овцеводства в народном хозяйстве.
- 77) Как влияет характер кормления на количество и качество семени у баранов-производителей. Факторы, определяющие потребность баранов в энергии питательных и биологически активных веществах.
- 78) Какие основные корма растительного и животного происхождения для баранов. Какова структура рационов в стойловый и пастбищный период.
- 79) Уровень и полноценность кормления баранов-производителей в случной и не случной периоды. Подготовка к случке. Контроль полноценности кормления баранов.

- 80) Назовите факторы, определяющие нормы кормления овцематок. Нормы потребности маток в энергии и протеине в зависимости от физиологического состояния и уровня продуктивности.
- 81) Какая зависимость имеется между упитанностью и плодовитостью маток. Дифференциация кормления овцематок и последствия несбалансированного кормления. Значение, уровень и источники серы в рационе овец.
- 82) Типы кормления, рационы и техника кормления овцематок в различные периоды производственного цикла.
- 83) Дайте характеристику основным методам выращивания ягнят до 4-месячного возраста. Последствия несбалансированного кормления ягнят.
- 84) Особенности кормления и состав кормосмесей при раннем отъеме ягнят. Состав ЗОМ и схема выпаивания ягнят.
- 85) С учетом каких факторов осуществляется дифференциация норм кормления ремонтного молодняка овец. Рационы и техника кормления молодняка в зависимости от пола, возраста и типа кормления.
- 86) Дифференциация норм потребности в энергии и питательных веществах, при откорме молодняка и взрослых овец.
- 87) Состав и особенности использования гранулированных рассыпных кормосмесей при откорме овец. Организация нагула овец.
- 88) Особенности питания и продуктивности коз. Факторы, определяющие потребности в энергии и питательных веществах козлов-производителей, маток и козлят.
- 89) Корма, рационы и техника кормления козлов-производителей в неслучной и случной периоды.
- 90) Корма, рационы и техника кормления козоматок в зависимости от физиологического состояния, уровня и направления продуктивности.
- 91) Дайте характеристику двум способам кормления козлят. Схемы кормления козлят до 12-недельного возраста. Кормление племенного молодняка.
- 92) Какие особенности пищеварения и обмена веществ отмечаются у свиней. Эффективность использования энергии и питательных веществ рационов у свиней в связи с возрастом
- 93) По каким показателям оценивают энергетическую питательность рациона у свиней? Какая эффективность использования энергии свиньями в зависимости от ее концентрации в сухом веществе и содержании клетчатки в рационе.
- 94) Какая существует взаимосвязь между среднесуточными приростами у свиней и за тратами энергии на единицу прироста в возрастном аспекте? Назовите основные источники энергии для свиней.
- 95) По каким показателям нормируют протеиновое плетение у свиней? Какие корма используются для балансирования рационов по аминокислотному составу?

- 96) Перечислите минеральные вещества и витамины, по которым балансируют рационы и контролируют полноценность кормления свиней. Нормы ввода витаминов и минеральных веществ в рационы для разных половозрастных групп свиней.
- 97) Назовите факторы, определяющие потребность хряков-производителей в энергии и питательных веществах. Нормы концентрации энергии и питательных веществ в сухом корме или в сухом веществе рационов
- 98) Корма, рационы и кормление хряков-производителей в летний и зимний периоды. Контроль качества кормления.
- 99) Охарактеризуйте особенности репродуктивного цикла свиноматок их экономическое и биологическое значение. От чего зависит потребность свиноматок в энергии, питательных и биологически активных веществах.
- 100) Особенности использования энергии и протеина у свиноматок в период супоросности и лактации. Критерии оптимального уровня кормления супоросных и лактирующих свиноматок.
- 101) Корма, этапы кормления, структура рационов и техника кормления супоросных и лактирующих свиноматок в зимний и летний периоды.
- 102) Биологические особенности поросят в первые дни и недели жизни, определяющие требования к их кормлению и содержанию. Особенности пищеварения у новорожденных поросят.
- 103) От каких факторов зависят нормы кормления поросят-сосунов и поросят-отъемышей?
- 104) Нормы концентрации энергии, питательных веществ в сухом веществе корма.
- 105) В чем состоит роль молозива и молока в питании новорожденных поросят? Схема подкормки поросят сосунов.
- 106) В каком возрасте осуществляется ранний отъем поросят. Требования к кормам и технике кормления поросят.
- 107) Техника перевода поросят-отъемышей с молочного питания на рацион растительного происхождения. Какие корма являются незаменимыми для поросят-отъемышей.
- 108) Кормление поросят-отъемышей на свиноводческих комплексах. Значение комбикормов, техника кормления.
- 109) Особенности кормления ремонтного молодняка свиней в зависимости от возраста. Потребность молодняка в энергии и питательных веществах.
- 110) Корма, рационы, структура и техника кормления ремонтного молодняка в зимний и летний периоды.
- 111) Какие биологические закономерности роста молодняка свиней. Надо учитывать при организации интенсивного мясного откорма? Нормы кормления откармливаемого молодняка.
- 112) Типы откорма свиней и факторы, влияющие на эффективность мясного и беконного откорма.

- 113) Корма, рационы и техника кормления свиней при мясном и беконном откорме.
- 114) Полнорационные комбикорма в кормлении цыплят-бройлеров. Уровень энергии протеина и аминокислот в составе комбикормов различные периоды выращивания цыплят-бройлеров.
- 115) Отличительные особенности в питании индеек. Дифференциация норм кормления индеек.
- 116) Корма и техника кормления отдельных половозрастных и производственных групп индеек.
- 117) Биологические особенности уток. Дифференциация норм кормления и типы кормления уток.
- 118) Факторы, определяющие потребность половозрастных групп лошадей в энергии, питательных и биологически активных веществах. Нормируемые показатели питательности рационов кормления.
- 119) Нормы кормления кобыл, их зависимость от периода беременности и молочной продуктивности.

Критерии оценивания вопросов:

Вопросы 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:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (*продвинутый уровень*)
70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (*углубленный уровень*)
50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)
менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

Перечень вопросов к зачету

- 1) Основные закономерности роста сельскохозяйственных животных.
- 2) Связь интерьера с технологической ценностью животных.
- 3) Промышленное и переменное скрещивание.
- 4) Чистопородное разведение и его значение.
- 5) Отбор и подбор при линейном разведении.
- 6) Значение Государственных племенных книг (ГПК).
- 7) Значение оценки экстерьера и конституции животных в селекционной работе.
- 8) Признаки и показатели отбора.
- 9) Взаимосвязь между признаками и проблема косвенного эффекта при отборе.
- 10) Глазомерная оценка животных по экстерьеру и конституции, ее достоинства и недостатки.
- 11) Селекционные признаки и оценка молочной продуктивности.
- 12) Происхождение с.-х. животных и эволюция их в домашних условиях.
- 13) Классификация методов разведения с.-х. животных.

- 14) Факторы, влияющие на эффективность отбора.
- 15) Отбор по способу независимых уровней выбраковки, по селекционному индексу.
- 16) Порядок взятия основных промеров у крупного рогатого скота.
- 17) Ведение линии. Особенности отбора и подбора.
- 18) Возможности компенсации задержек роста.
- 19) Воспроизводительное скрещивание.
- 20) Принцип бонитировки животных и мероприятия, проводимые на основе бонитировки.
- 21) Значение биометрии, ее основные показатели, используемые при оценке животных.
- 22) Особенности племенной работы в птицеводстве.
- 23) Понятие о линии генеалогической и заводской.
- 24) Методика составления плана племенной работы в стаде.
- 25) Значение учета «сибсов» и «полусибсов» при оценке племенных качеств животных.
- 26) Достоинства и недостатки различных методов оценки экстерьера с.-х. животных.
- 27) Продуктивность птицы, методы учета, селекционные признаки.
- 28) Теоретическое обоснование необходимости оценки животных по экстерьеру-
- 29) Селекционный дифференциал (S_d), его влияние на на рост продуктивности стада. Факторы, влияющие на величину S_d .
- 30) Внутрелинейное разведение как основной фактор совершенствования пород.
- 31) Изменение индексов телосложения у основных видов животных, в связи с возрастом и направлением продуктивности.
- 32) Инбридинг и его место в племенной работе.
- 33) Степени родственного спаривания, методики их определения.
- 34) Условия, влияющие на правильность оценки животных при отборе.
- 35) Поглощающее скрещивание.
- 36) Структура породы. Понятие о породной группе.
- 37) Оценка животных по происхождению, ее значение.
- 38) Понятие о гетерозисе. Формы проявления гетерозиса.
- 39) Конституция животных, ее связь с их хозяйственной ценностью.
- 40) Методические условия правильной оценки производителей по качеству потомства различными методами.
- 41) Отрасли животноводства, в которых оценка по «сиссам» и «полусиссам» имеет особо большое значение.
- 42) Этапы воспроизводительного скрещивания.
- 43) Значение и методы создания структуры породы.
- 44) Основные закономерности онтогенеза крупного рогатого скота. Формы недоразвития.
- 45) Отбор массовый и индивидуальный (по фенотипу и генотипу).
- 46) Оценка животных по мясной продуктивности. Селекционные признаки мясного скота.
- 47) Особенности крупномасштабной селекции. Селекционные центры.
- 48) Вводное скрещивание.
- 49) Акклиматизация животных. Доместикационные изменения.
- 50) Определение, классификация и номенклатура степеней родственного спаривания.
- 51) Оценка генотипа животных по происхождению.
- 52) Инбредные линии, их использование в зоотехнической практике.
- 53) Связь интерьера и экстерьера животных. Классификация типов конституции.
- 54) Учет «кровности» при скрещивании. Критика понятия «доля крови».
- 55) Причины и признаки ослабления конституции животных. Метод «освежения крови».
- 56) Возрастные изменения пропорций телосложения у крупного рогатого скота и овец.

- 57) Значение интерьера животных в зоотехнической оценке.
- 58) Основные принципы, типы и формы подбора.
- 59) Генеалогические записи и способы их изучения.
- 60) Признаки массового отбора для эффективной селекции.
- 61) Задачи совершенствования существующих и создания новых пород животных в связи с индустриализацией производства.
- 62) Особенности подбора животных в условиях применения искусственного осеменения и межхозяйственной кооперации.
- 63) Типы конституции по Кулешову - Иванову.
- 64) Факторы, влияющие на продуктивность, воспроизводительную способность, долголетие, резистентность и пригодность к промышленной технологии.
- 65) Государственные мероприятия по племенному делу.
- 66) Прогнозирование эффекта отбора. Формула определения эффекта отбора за 1 год.
- 67) Оценка производителей по качеству потомства методом «дочери - сверстницы».
- 68) Государственные и внутрихозяйственные мероприятия по племенному делу.
- 69) Молочная продуктивность и ее учет. Селекционные признаки молочного скота.
- 70) Задачи в организации племенного дела в стране и в области.
- 71) Особенности отбора и подбора в период закладки линии и в период ее расцвета.
- 72) Обосновать необходимость комплексной оценки животных при отборе.
- 73) Дикие предки и родичи домашних животных.
- 74) Понятия о росте и развитии животных.
- 75) Значение подбора в селекционной работе.
- 76) Оценка производителей по качеству потомства.
- 77) Гибридизация в животноводстве.
- 78) Методы оценки животных по фенотипу при выборе на племенные цели.
- 79) Оптимизация кормления молодняка крупного рогатого скота при направленном выращивании.
- 80) Способы содержания крупного рогатого скота и их зоогигиеническая оценка.
- 81) Специализация и интенсификация производства при выращивании молодняка крупного рогатого скота.
- 82) Прогрессивные формы организации и технологии производства при выращивании молодняка крупного рогатого скота.
- 83) Комплексная механизация производственных процессов по выращиванию молодняка крупного рогатого скота.
- 84) Гигиена выращивания ремонтных телок.
- 85) Системы содержания молодняка крупного рогатого скота в летний период.
- 86) Круглогодичное выращивание телят на открытом воздухе.
- 87) Выращивание и откорм молодняка крупного рогатого скота.
- 88) Ветеринарно-санитарные аспекты кормления коров в промышленных комплексах по производству молока.
- 89) Системы и способы содержания коров и их зоогигиеническая оценка.
- 90) Технологические параметры в коровниках и зооветеринарные требования к ним.

Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Студенту рекомендуется:

1. при неуверенности в ответе на конкретное тестовое задание пропустить его и переходить к следующему, не затрачивая много времени на обдумывание тестовых заданий при первом проходе по списку теста;

2. при распределении общего времени тестирования учитывать (в случае компьютерного тестирования), что в автоматизированной системе могут возникать небольшие задержки при переключении тестовых заданий.

Необходимо помнить, что:

1. тест является индивидуальным. Общее время тестирования и количество тестовых заданий ограничены и определяются преподавателем в начале тестирования;

2. по истечении времени, отведённого на прохождение теста, сеанс тестирования завершается;

3. допускается во время тестирования только однократное тестирование;

4. вопросы студентов к преподавателю по содержанию тестовых заданий и не относящиеся к процедуре тестирования не допускаются;

Тестируемому во время тестирования запрещается:

1. нарушать дисциплину;

2. пользоваться учебно-методической и другой вспомогательной литературой, электронными средствами (мобильными телефонами, электронными записными книжками и пр.);

3. использование вспомогательных средств и средств связи на тестировании допускается при разрешении преподавателя-предметника.

4. копировать тестовые задания на съёмный носитель информации или передавать их по электронной почте;

5. фотографировать задания с экрана с помощью цифровой фотокамеры;

6. выносить из класса записи, сделанные во время тестирования.

На рабочее место тестируемому разрешается взять ручку, черновик, калькулятор.

За несоблюдение вышеперечисленных требований преподаватель имеет право удалить тестируемого, при этом результат тестирования удаленного лица аннулируется.

Тестируемый имеет право:

Вносить замечания о процедуре проведения тестирования и качестве тестовых заданий.

Перенести сроки тестирования (по уважительной причине) по согласованию с преподавателем.

Перечень тестовых вопросов для промежуточной аттестации по разделам дисциплины.

Первый этап (пороговой уровень)

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

Какой обработке подвергаются жмыхи и шроты перед скармливанием?

Замачивание и запаривание

Обработке щелочами или кислотами

* Влаготепловой обработке

Облучению

Чем богаты корма животного происхождения ?

Сырой клетчаткой

Каротином

* Полноценным протеином, минеральными веществами, витаминами группы

B

Крахмалом и сахаром

Какой уровень нейтрально-детергентной клетчатки рекомендуется в рационах высокопродуктивных лактирующих коров?

* 27 -32

35-40

10-16

>50

Содержание обменной энергии в 1 кг сухого вещества рациона лактирующих *коров* (суточный удой более 35 кг)

0,8-0,9 МДж

1,0-1,1 МДж

* 1,15-1,25 МДж

2,0-2,5 МДж

В каком корме самое высокое содержание нерасщепляемого протеина в рубце жвачных?

Сено

* Рыбная мука

Шрот подсолнечный

Шрот соевый

Какие витамины отсутствуют в растительных кормах?

1 д

B1 B2,B5

E

*B12

Какой жмых содержит высокий уровень метионина?

Соевый

Льняной

* Подсолнечный

Конопляный.

В рационах какой группы свиней следует контролировать содержание сырого жира?

Подсосные свиноматки

Хряки - производители

Поросята - сосуны

* Свиньи на откорме

Что такое коэффициент переваримости?

* Отношение переваренного питательного вещества к потребленному, выраженное в %.

Отношение потребленного питательного вещества к переваренному, выраженное в %.

Отношение питательного вещества выделенного с калом к потребленному, %.

Разность между потребленным питательным веществом и выделенным с калом.

Схема баланса энергии?

$\text{Э валовая} = \text{Э мочи} + \text{Э кишечных газов} + \text{Э теплопродукции} + \text{Э продукции}$

* $\text{Э валовая} = \text{Э кала} + \text{Э мочи} + \text{Э кишечных газов} + \text{Э теплопродукции} + \text{Э продукции}$.

$\text{Э валовая} = \text{Э кала} + \text{Э кишечных газов} + \text{Э теплопродукции} + \text{Э продукции}$.

$\text{Э валовая} = \text{Э кала} + \text{Э мочи} + \text{Э кишечных газов} + \text{Э теплопродукции}$.

При кормлении какой сельскохозяйственной птицы не нормируют линолевую кислоту?

Куры - несушки

* Утки

Цыплята - бройлеры

Гуси

Какой уровень сырой клетчатки в комбикормах для цыплят - бройлеров?

1.5%.

* 3,5%

4,5%

4%

Какие оптимальные затраты корма на 1 кг прироста живой массы цыплят - бройлеров?

2,5-3,0 кг

* 1,8-2,0 кг

2,9-3,5 кг

4,0-4,5 кг

Какие культуры относятся к зерновым бобовым

* Горох, соя, фасоль, люпин, нут

Горох, соя, ячмень, пшеница, чина,

Горох, соя, просо, овес клевер, вика

Кормовые бобы, люпин белый, тимофеевка, люцерна синяя

Для чего используют консерванты при силосовании?

Ускорить процесс созревания силоса

Предотвратить образование масляной кислоты

Улучшить химический состав и повысить качество силоса

* Ускорить процесс силосования, улучшить качество силоса и получить качественную животноводческую продукцию

Назовите оптимальные сроки уборки кукурузы на силос?

Уборка на силос в фазу образования початков и цветения

Уборка на силос в фазу начала молочной спелости зерна

* Уборка на силос в фазу молочно-восковой спелости зерна

Уборка на силос в фазу полной спелости зерна

Какое соотношение Са и Р рекомендуется в рационе рабочей лошади?

* 0,75 : 1

1,5 : 1

Второй этап (продвинутый уровень)

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

Какой обработке подвергаются жмыхи и шроты перед скармливанием?

Замачивание и запаривание

Обработке щелочами или кислотами

* Влаготепловой обработке

Облучению

Чем богаты корма животного происхождения ?

Сырой клетчаткой

Каротином

* Полноценным протеином, минеральными веществами, витаминами группы

В

Крахмалом и сахаром

Какой уровень нейтрально-детергентной клетчатки рекомендуется в рационах высокопродуктивных лактирующих коров?

* 27 -32

35-40

10-16

>50

Содержание обменной энергии в 1 кг сухого вещества рациона лактирующих *коров* (суточный удой более 35 кг)

0,8-0,9 МДж

1,0-1,1 МДж

*1,15-1,25 МДж

2,0-2,5 МДж

В каком корме самое высокое содержание нерасщепляемого протеина в рубце жвачных?

Сено

* Рыбная мука

Шрот подсолнечный

Шрот соевый

Какие витамины отсутствуют в растительных кормах?

1 д

В1 В2,В5

Е

*В12

Какой жмых содержит высокий уровень метионина?

Соевый

Льняной

* Подсолнечный

Конопляный.

В рационах какой группы свиней следует контролировать содержание сырого жира?

Подсосные свиноматки

Хряки - производители

Поросята - сосуны

* Свиньи на откорме

Что такое коэффициент переваримости?

* Отношение переваренного питательного вещества к потребленному, выраженное в %.

Отношение потребленного питательного вещества к переваренному, выраженное в %.

Отношение питательного вещества выделенного с калом к потребленному, %.

Разность между потребленным питательным веществом и выделенным с калом.

Схема баланса энергии?

Э валовая = Э мочи + Э кишечных газов + Э теплопродукции + Э продукции
* Э валовая = Э кала + Э мочи + Э кишечных газов + Э теплопродукции + Э продукции.

Э валовая = Э кала + Э кишечных газов + Э теплопродукции + Э продукции.

Э валовая = Э кала + Э мочи + Э кишечных газов + Э теплопродукции.

При кормлении какой сельскохозяйственной птицы не нормируют линолевую кислоту?

Куры - несушки

* Утки

Цыплята - бройлеры

Гуси

Какой уровень сырой клетчатки в комбикормах для цыплят - бройлеров?

1,5%.

* 3,5%

4,5%

4%

Какие оптимальные затраты корма на 1 кг прироста живой массы цыплят - бройлеров?

2,5-3,0 кг

* 1,8-2,0 кг

2,9-3,5 кг

4,0-4,5 кг

Какие культуры относятся к зерновым бобовым

* Горох, соя, фасоль, люпин, нут

Горох, соя, ячмень, пшеница, чина,

Горох, соя, просо, овес клевер, вика

Кормовые бобы, люпин белый, тимофеевка, люцерна синяя

Для чего используют консерванты при силосовании?

Ускорить процесс созревания силоса

Предотвратить образование масляной кислоты

Улучшить химический состав и повысить качество силоса

*Ускорить процесс силосования, улучшить качество силоса и получить качественную животноводческую продукцию

Назовите оптимальные сроки уборки кукурузы на силос?

Уборка на силос в фазу образования початков и цветения

Уборка на силос в фазу начала молочной спелости зерна

* Уборка на силос в фазу молочно-восковой спелости зерна

Уборка на силос в фазу полной спелости зерна

Какое соотношение Са и Р рекомендуется в рационе рабочей лошади?

*0,75 : 1

1,5 : 1

Третий этап (высокий уровень)

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

Какой обработке подвергаются жмыхи и шроты перед скармливанием?

Замачивание и запаривание

Обработке щелочами или кислотами

* Влаготепловой обработке

Облучению

Чем богаты корма животного происхождения ?

Сырой клетчаткой

Каротином

*Полноценным протеином, минеральными веществами, витаминами группы

В

Крахмалом и сахаром

Какой уровень нейтрально-детергентной клетчатки рекомендуется в рационах высокопродуктивных лактирующих коров?

* 27 -32

35-40

10-16

>50

Содержание обменной энергии в 1 кг сухого вещества рациона лактирующих **коров** (суточный удой более 35 кг)

0,8-0,9 МДж

1,0-1,1 МДж

*1,15-1,25 МДж

2,0-2,5 МДж

В каком корме самое высокое содержание нерасщепляемого протеина в рубце жвачных?

Сено

* Рыбная мука

Шрот подсолнечный

Шрот соевый

Какие витамины отсутствуют в растительных кормах?

1 д

B1 B2,B5

E

*B12

Какой жмых содержит высокий уровень метионина?

Соевый

Льняной

* Подсолнечный

Конопляный.

В рационах какой группы свиней следует контролировать содержание сырого жира?

Подсосные свиноматки

Хряки - производители

Поросята - сосуны

* Свиньи на откорме

Что такое коэффициент переваримости?

* Отношение переваренного питательного вещества к потребленному, выраженное в %.

Отношение потребленного питательного вещества к переваренному, выраженное в %.

Отношение питательного вещества выделенного с калом к потребленному, %.

Разность между потребленным питательным веществом и выделенным с калом.

Схема баланса энергии?

$\text{Э валовая} = \text{Э мочи} + \text{Э кишечных газов} + \text{Э теплопродукции} + \text{Э продукции}$

* $\text{Э валовая} = \text{Э кала} + \text{Э мочи} + \text{Э кишечных газов} + \text{Э теплопродукции} + \text{Э продукции}$.

$\text{Э валовая} = \text{Э кала} + \text{Э кишечных газов} + \text{Э теплопродукции} + \text{Э продукции}$.

$\text{Э валовая} = \text{Э кала} + \text{Э мочи} + \text{Э кишечных газов} + \text{Э теплопродукции}$.

При кормлении какой сельскохозяйственной птицы не нормируют линолевую кислоту?

Куры - несушки

*Утки

Цыплята - бройлеры

Гуси

Какой уровень сырой клетчатки в комбикормах для цыплят - бройлеров?

1.5%.

*3,5%

4,5%

4%

Какие оптимальные затраты корма на 1 кг прироста живой массы цыплят - бройлеров?

2,5-3,0 кг

*1,8-2,0 кг

2,9-3,5 кг

4,0-4,5 кг

Какие культуры относятся к зерновым бобовым

* Горох, соя, фасоль, люпин, нут

Горох, соя, ячмень, пшеница, чина,

Горох, соя, просо, овес клевер, вика

Кормовые бобы, люпин белый, тимофеевка, люцерна синяя

Для чего используют консерванты при силосовании?

Ускорить процесс созревания силоса

Предотвратить образование масляной кислоты

Улучшить химический состав и повысить качество силоса

*Ускорить процесс силосования, улучшить качество силоса и получить качественную животноводческую продукцию

Назовите оптимальные сроки уборки кукурузы на силос?

Уборка на силос в фазу образования початков и цветения

Уборка на силос в фазу начала молочной спелости зерна

* Уборка на силос в фазу молочно-восковой спелости зерна

Уборка на силос в фазу полной спелости зерна

Какое соотношение Са и Р рекомендуется в рационе рабочей лошади?

*0,75 : 1

1,5 : 1

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:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично» (продвинутый уровень)

70 – 89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (углубленный уровень)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового)

Перечень вопросов к экзамену

1. Гигиена содержания молочных телят в профилактории.
2. Зоогигиенические мероприятия, направленные на получение молока хорошего санитарного качества и снижение количества маститов.
3. Гигиена машинного доения и первичной обработки молока.
4. Гигиена пастбищного содержания крупного рогатого скота.
5. Гигиена выращивания телят и ремонтного молодняка.
6. Санитарно-гигиенические мероприятия в комплексах по выращиванию и откорму крупного рогатого скота.
7. Гигиена быков-производителей.
8. Гигиена ухода за коровами на молочных комплексах.
9. Гигиена откорма и нагула крупного рогатого скота.
10. Гигиенические требования при поточно-цеховой системе содержания коров.
11. Санитарно-гигиенические и ветеринарные требования при проектировании и строительстве свиноводческих ферм и комплексов.
12. Помещения для содержания откормочных групп свиней и санитарно-гигиенические требования к ним.
13. Устройство полов в свинарниках-откормочниках.
14. Влияние микроклимата на организм поросят.
15. Влияние факторов внешней среды на здоровье и продуктивность свиноматок.
16. Контроль за состоянием микроклимата в свинарниках-хрячниках
17. Ветеринарно-санитарный контроль за вентиляцией в помещениях для откорма свиней.
18. Гигиенические требования при уборке и удалении навоза в свинарниках-откормочниках.
19. Гигиенические требования при комплектовании комплексов по откорму свиней, транспорта поголовья и карантинирование.
20. Гигиенические требования при воспроизводстве свиней.
21. Гигиена выращивания поросят.
22. Санитарные требования к кормам и гигиена кормления свиноматок.
23. Гигиена водоснабжения и поения свиней на откорме.
24. Влияние стресс-факторов на организм ремонтного молодняка
25. свиней
26. Анемия поросят и ее профилактика.
27. Ветеринарно-санитарные и профилактические мероприятия при выращивании взрослого поголовья свиней.
28. Охрана внешней среды от загрязнений отходами комплексов по откорму свиней.
29. Характеристика и ветеринарно-санитарная оценка системы кормления в свиноводческих промышленных комплексах.
30. Гигиена кормления овец в промышленных комплексах.
31. Гигиена содержания овец зимой.
32. Гигиена пастбищного содержания овец.
33. Особенности гигиены содержания шерстных овец.

34. Особенности гигиены овец при откорме и нагуле овец.
35. Особенности гигиены дойных овец.
36. Рабочие качества лошадей и их использование.
37. Гигиена продуктивного коневодства.
38. Гигиена табунного коневодства.
39. Гигиена воспроизводства лошадей.
40. Гигиена выращивания молодняка лошадей.
41. Гигиена жеребцов-производителей.
42. Гигиена рабочих и спортивных лошадей в сравнительном аспекте
43. Санитарно-гигиенические требования при проектировании, строительстве и эксплуатации птицеводческих комплексов.
44. Санитарно-гигиенические требования при инкубации яиц
45. Гигиена эксплуатации родительского стада кур-несушек.
46. Зоогигиенические требования к выращиванию молодняка яйценоских пород кур.
47. Зоогигиеническая оценка клеточной системы содержания кур-несушек.
48. Микроклимат птичников и методы его оптимизации.
49. Зоогигиенические требования к кормлению и поению птицы.
50. Стрессы в птицеводстве и методы их профилактики.
51. Зоогигиенический контроль на птицефабриках.
52. Значение этологии в оптимизации условий промышленного птицеводства.
53. Общая неспецифическая профилактика заболеваний птицы в условиях промышленной эксплуатации.
54. Санитарная охрана окружающей среды в районах промышленного птицеводства.
55. Гигиена в индейководстве.
56. Гигиенические требования при содержании гусей.
57. Гигиена выращивания индюшат-бройлеров.
58. Гигиена выращивания уток.
59. Гигиенические требования при выращивании гусят на мясо.
60. Системы и способы содержания кроликов и их зоогигиеническая оценка.
61. Гигиена выращивания молодняка кроликов.
62. Гигиенические требования при выращивании сукрольных самок и организации окролов.
63. Зоогигиенические основы воспроизводства стада и выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота.
64. Современные технологии производства молока в скотоводстве и их зоогигиенические аспекты.
65. Гигиена производства говядины на промышленной основе.
66. Зоогигиенические основы воспроизводства стада и выращивание молодняка свиней.
67. Гигиенические требования при интенсификации производства свинины.
68. Зоогигиенические основы воспроизводства стада и выращивание ягнят на фермах и комплексах.
69. Гигиенические требования при производстве продуктов овцеводства на промышленной основе.
70. Зоогигиенические аспекты производства пищевых яиц на промышленной основе.
71. Зоогигиенические аспекты производства мяса птицы на промышленной основе.
72. Зоогигиенические основы воспроизводства поголовья лошадей и выращивание молодняка.
73. Гигиенические требования при тренировке и испытании лошадей
74. Гигиена в конном спорте.
75. Гигиена производства говядины на механизированных откормочных площадках.
76. Гигиена ведения овцеводства в фермерских хозяйствах.

77. Гигиена ускоренного выращивания молодняка крупного рогатого скота.
78. Что такое "сырой" протеин, "сырая" клетчатка, "сырой" жир, "сырая" зола.
79. Жизненно необходимые макро- и микроэлементы, их физиологическое значение в организме животного.
80. Дайте краткую характеристику соединениям, входящим в состав «сырой» протеин.
81. «Сырая» клетчатка и ее влияние на переваримость питательных веществ корма.
82. Что такое переваримость питательных веществ корма, методы определения. Факторы, влияющие на переваримость.
83. Крахмальный эквивалент Кельнера.
84. Термы Армсби, скандинавская кормовая единица, советская /овсяная/ кормовая единица, сумма переваренных питательных веществ (СППВ).
85. Что характеризует биологическую ценность протеина, по какой формуле определяется коэффициент использования протеина.
86. Уровень содержания нитратов и нитритов в кормах и их влияние на здоровых животных.
87. Минеральные вещества необходимые для животных и их роль в обмене веществ.
88. Сущность комплексной оценки питательности кормов и рационов.
89. Классификация кормовых средств, по источникам получения, химическому составу и питательности, представители разных групп кормов.
90. Зеленые корма, их состав, питательность Требования ГОСТа к качеству зеленых кормов.
91. Какие макро- и микроэлементы содержатся в зеленых кормах.
92. Сено. Факторы, влияющие на качество и питательность сена.
93. Практический опыт силосования кормов. Силосуемые культуры. Технология приготовления силоса.
94. Комбинированный силос, технология его приготовления, питательность, нормы скармливания разным видам животных.
95. Химическое консервирование кормов, препараты, применяемые при консервировании, технология химического консервирования.
96. Технология приготовления сенажа. Требования ГОСТа к качеству сенажа.
97. Состав и питательность соломы (яровая, озимая), способы повышения питательности и поедаемости соломы, нормы скармливания животным.
98. Корнеклубнеплоды и бахчевые культуры, их химический состав. Питательность, способы хранения и нормы скармливания их животным.
99. Отходы мукомольной и крупяной промышленности, состав, питательность и нормы скармливания животных.
100. Отходы маслоэкстракционной промышленности, состав, питательность, особенности и нормы их скармливания животным.
101. Отходы крахмального, спиртового и пивоваренного производства, состав и питательность, нормы и особенности их скармливания животным.
102. Отходы свеклосахарного производства, состав, питательность, нормы скармливания животным. Способы консервирования свекловичного жома.
103. Как классифицируются зерновые корма по химическому составу способы оценки качества фуражного зерна. Требования ГОСТа к качеству зерна.
104. Корма животного происхождения, их состав, питательность особенности их скармливания разным видам животных. Требования ГОСТа
105. к кормам животного происхождения.
106. Дайте характеристику минеральным подкормкам, применяемым в кормлении животных. Способы и нормы скармливания минеральных добавок различным видам животных.
107. Какие препараты витаминов промышленного производства применяются в кормлении животных. Способы и техника их скармливания.

108. Назовите основные источники небелкового азота. Особенности их применения, нормы и техника скармливания животным. Синтетические аминокислоты в кормлении животных.
109. Комбикорма. Виды комбикормов. Премиксы, состав, назначение. Требования ГОСТа к комбикормам и премиксам, их составу и питательности.
110. Что означает понятие "биологическая ценность протеина" и по какой формуле она рассчитывается. Из каких элементов складывается общая потребность в протеине?
111. Назовите основные факторы, от которых зависит условие макро- и микроэлементов животными.
112. Что является критерием оптимальной потребности животных в витамине.
113. Какие основные элементы составляют систему нормированного кормления животных? Что входит в понятие о технологической норме кормления? Детализированные нормы кормления сельскохозяйственных животных и их сущность.
114. Дайте определение понятий о рационе, структуре рациона и типе кормления животных. Классификация типов кормления животных.
115. Назовите показатели, по которым балансируют рационы кормления для разных видов и половозрастных групп животных. Требования к сбалансированности рационов.
116. Какие кормления можно считать научно обоснованными и полноценными.
117. Какие методы контроля полноценности кормления применяются к разным видам и половозрастным группам животных и птице.
118. В чем заключаются особенности пищеварения и обмена веществ у жвачных животных? Роль микрофлоры и метаболитов ферментации кормов в преджелудках жвачных.
119. На какие периоды подразделяется лактация коровы. В чем заключается сущность регуляции лактации.
120. От чего зависит потребность лактирующих коров в питательных веществах. Назовите нормы потребности коров в энергии, протеине, минеральных веществах и витаминах.
121. Назовите основные источники энергии для жвачных животных и кормовые факторы повышения эффективности использования энергии высокопродуктивными коровами.
122. Какое соотношение в рационах для жвачных животных небелковых и белковых азотистых веществ. Назовите труднорастворимые "фракции протеина" содержащиеся в рационе для высокопродуктивных коров.
123. Каково значение разных кормов для молочных коров. Соотношение различных видов кормов в разные периоды лактации, подготовка кормов и техника кормления коров.
124. Какие показатели питательности и в какой последовательности необходимо учитывать при балансировании рационов для молочных коров.
125. Типы кормления дойных коров в зависимости от природноэкономических и технологических условий содержания.
126. Организация нормирования кормления молочных коров в условиях крупных комплексов и в зависимости от технологии содержания коров.
127. Организация кормления коров в пастбищный период. Особенности кормления коров в весенний и осенний переходные периоды.
128. Что такое раздой коров и первотелок. Какие применяются меры при раздое, период раздоя коров и первотелок.
129. Характер кормления и качество молока. Кормовой баланс молочной фермы.

130. Как изменяется характер кормления коров по мере увеличения срока их стельности. Какие применяются меры для успешного запуска дойных коров.
131. Уровень кормления стельных коров в начале, середине, конце сухостойного периода. Влияние резервов питательных веществ в организме на жизнеспособность телят, продуктивность и здоровье коров.
132. От чего зависит потребность стельных сухостойных коров и нетелей в энергии и питательных веществ.
133. Какие корма, и в каком количестве и соотношении включают в рацион для стельных сухостойных коров и нетелей.
134. Контроль полноценности кормления коров и нетелей.
135. Нормы потребности быков-производителей в энергии и других питательных веществах и от чего они зависят.
136. По каким элементам надо особенно тщательно балансировать рационы кормления быков производителей и как влияет недокорм и перекорм на воспроизводительные способности быков производителей.
137. Какие корма, и в каком количестве включать в рацион быков.
138. Структура рациона для быков производителей в зимний и летний периоды. Техника и режим кормления. Контроль полноценности кормления быков производителей.
139. Какие биологические особенности развития недоучитывать у телят в различные периоды. Планы роста телочек молочных пород и племенных бычков.
140. Нормы потребности телят в энергии и других питательных веществах и их изменения в связи с возрастом.
141. Особенности кормления в первые часы и дни после рождения. Молозиво его значения для телят.
142. Схема кормления и техника выращивания телят в молочный период. Нормы расхода молочных кормов и концентратов.
143. Применение ЦЗМ при выращивании молодняка. Их состав, питательность, и требования к качеству.
144. Особенности кормления телят в немолочный период. Типы кормления молодняка (силосный, сенажный, комбинированный) и уровень концентратов в рационах.
145. Кормление молодняка старше 6 месяцев в пастбищный период.
146. Какие биологические закономерности надо учитывать при выращивании и откорме молодняка на мясо.
147. Факторы, определяющие потребность откормленного молодняка в энергии, питательных и биологически активных веществах.
148. Схемы выращивания месячных телят до 6-месячного возраста. Системы выращивания телят под коровами, кормящими до 3-месячного возраста.
149. Основные типы кормления молозивом при выращивании на мясо.
150. Откорм взрослого скота. Продолжительность откорма, нормы кормления, структура рациона при откорме скота.
151. Нагул скота. Чем определяется успех нагула скота.
152. В чем заключается особенность питания и продуктивности овец. Значение овцеводства в народном хозяйстве.
153. Как влияет характер кормления на количество и качество семени у баранов-производителей. Факторы, определяющие потребность баранов в энергии питательных и биологически активных веществах.
154. Какие основные корма растительного и животного происхождения для баранов. Какова структура рационов в стойловый и пастбищный период.

155. Уровень и полноценность кормления баранов-производителей в случной и не случной периоды. Подготовка к случке. Контроль полноценности кормления баранов.
156. Назовите факторы, определяющие нормы кормления овцематок. Нормы потребности маток в энергии и протеине в зависимости от физиологического состояния и уровня продуктивности.
157. Какая зависимость имеется между упитанностью и плодовитостью маток. Дифференциация кормления овцематок и последствия несбалансированного кормления. Значение, уровень и источники серы в рационе овец.
158. Типы кормления, рационы и техника кормления овцематок в различные периоды производственного цикла.
159. Дайте характеристику основным методам выращивания ягнят до 4-месячного возраста. Последствия несбалансированного кормления ягнят.
160. Особенности кормления и состав кормосмесей при раннем отъеме ягнят. Состав ЗОМ и схема выпаивания ягнят.
161. С учетом каких факторов осуществляется дифференциация норм кормления ремонтного молодняка овец. Рационы и техника кормления молодняка в зависимости от пола, возраста и типа кормления.
162. Дифференциация норм потребности в энергии и питательных веществах, при откорме молодняка и взрослых овец.
163. Состав и особенности использования гранулированных рассыпных кормосмесей при откорме овец. Организация нагула овец.
164. Особенности питания и продуктивности коз. Факторы, определяющие потребности в энергии и питательных веществах козлов-производителей, маток и козлят.
165. Корма, рационы и техника кормления козлов-производителей в не случной и случной периоды.
166. Корма, рационы и техника кормления козоматок в зависимости от физиологического состояния, уровня и направления продуктивности.
167. Дайте характеристику двум способам кормления козлят. Схемы кормления козлят до 12-недельного возраста. Кормление племенного молодняка.
168. Какие особенности пищеварения и обмена веществ отмечаются у свиней. Эффективность использования энергии и питательных веществ рационов у свиней в связи с возрастом
169. По каким показателям оценивают энергетическую питательность рациона у свиней? Какая эффективность использования энергии свиньями в зависимости от ее концентрации в сухом веществе и содержании клетчатки в рационе.
170. Какая существует взаимосвязь между среднесуточными приростами у свиней и за тратами энергии на единицу прироста в возрастном аспекте? Назовите основные источники энергии для свиней.
171. По каким показателям нормируют протеиновое плетение у свиней? Какие корма используются для балансирования рационов по аминокислотному составу?
172. Перечислите минеральные вещества и витамины, по которым балансируют рационы и контролируют полноценность кормления свиней. Нормы ввода витаминов и минеральных веществ в рационы для разных половозрастных групп свиней.
173. Назовите факторы, определяющие потребность хряков-производителей в энергии и питательных веществах. Нормы концентрации энергии и питательных веществ в сухом корме или в сухом веществе рационов
174. Корма, рационы и кормление хряков-производителей в летний и зимний периоды. Контроль качества кормления.

175. Охарактеризуйте особенности репродуктивного цикла свиноматок их экономическое и биологическое значение. От чего зависит потребность свиноматок в энергии, питательных и биологически активных веществах.
176. 98. Особенности использования энергии и протеина у свиноматок в период супоросности и лактации. Критерии оптимального уровня кормления супоросных и лактирующих свиноматок.
177. Корма, этапы кормления, структура рационов и техника кормления супоросных и лактирующих свиноматок в зимний и летний периоды.
178. Био логические особенности поросят в первые дни и недели жизни, определяющие требования к их кормлению и содержанию. Особенности пищеварения у новорожденных поросят.
179. От каких факторов зависят нормы кормления поросят-сосунов и поросят-отъемышей?
180. Нормы концентрации энергии, питательных веществ в сухом веществе корма.
181. В чем состоит роль молозива и молока в питании новорожденных поросят? Схема подкормки поросят сосунов.
182. В каком возрасте осуществляется ранний отъем поросят. Требования к кормам и технике кормления поросят.
183. Техника перевода поросят-отъемышей с молочного питания на рацион растительного происхождения. Какие корма являются незаменимыми для поросят-отъемышей.
184. Кормление поросят-отъемышей на свиноводческих комплексах. Значение комбикормов, техника кормления.
185. Особенности кормления ремонтного молодняка свиней в зависимости от возраста. Потребность молодняка в энергии и питательных веществах.
186. Корма, рационы, структура и техника кормления ремонтного молодняка в зимний и летний периоды.
187. Какие биологические закономерности роста молодняка свиней. Надо учитывать при организации интенсивного мясного откорма? Нормы кормления откармливаемого молодняка.
188. Типы откорма свиней и факторы, влияющие на эффективность мясного и беконного откорма.
189. Корма, рационы и техника кормления свиней при мясном и беконном откорме.
190. Полнорационные комбикорма в кормлении цыплят-бройлеров. Уровень энергии протеина и аминокислот в составе комбикормов различные периоды выращивания цыплят-бройлеров.
191. Отличительные особенности в питании индеек. Дифференциация норм кормления индеек.
192. Корма и техника кормления отдельных половозрастных и производственных групп индеек.
193. Био логические особенности уток. Дифференциация норм кормления и типы кормления уток.
194. Факторы, определяющие потребность половозрастных групп лошадей в энергии, питательных и биологически активных веществах. Нормируемые показатели питательности рационов кормления.
195. Нормы кормления кобыл, их зависимость от периода беременности и молочной продуктивности.

Критерии оценивания

См. п.4

Пример экзаменационного билета

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Основные закономерности роста сельскохозяйственных животных.*
2. Связь интерьера с технологической ценностью животных.**
3. Нормы кормления кобыл, их зависимость от периода беременности и молочной продуктивности.***

* Вопрос для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

** Вопрос для проверки уровня обученности УМЕТЬ

***Вопрос (задача/задание) для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

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**,

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 и экзамена**.

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 письменно-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.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

Первый вопрос в экзаменационном билете - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины.

Второй вопрос для оценки уровня обученности «знать» и «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

Третий вопрос (задача/задание) для оценки уровня обученности «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

По итогам сдачи экзамена выставляется оценка.

Критерии оценки знаний обучающихся на экзамене:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

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.

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	Оценка результата сформированности практических	+

сформированности прикладных практических требований	навыков по дисциплине (модулю), определяемый 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 или экзамена. 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 (экзамена или 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 лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

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».

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

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.

По дисциплине с экзаменом необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов