

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.02.2021 09:16:25

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

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

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан технологического факультета  
доктор с.-х. наук, профессор

  
\_\_\_\_\_ П.П. Корниенко

« 30 » мая 2017 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине «**Общая зоотехния**»

**Направление подготовки 35.03.07** Технология производства  
и переработки сельскохозяйственной продукции

**Направленность (профиль) -** Хранение и переработка  
сельскохозяйственной продукции

**Квалификация - «бакалавр»**

Майский, 2017

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 35.03.07 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1330 от 12.11.2015 г.;

- 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 19.12.2013 г. №1367;

- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

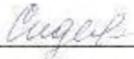
Составитель: к.с.-х.н. Трубчанинова Н.С.

Рассмотрена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии  
« 6 » июль 2017 г., протокол № 17

Зав. кафедрой  Н.Н. Швецов

Согласована с выпускающей кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

« 06 » июль 2017 г., протокол № 10

Зав. кафедрой  Сидельникова Н.А.

Одобрена методической комиссией технологического факультета  
« 30 » июль 2017 г., протокол № 8

Председатель методической комиссии  
факультета  Трубчанинова Н.С.

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

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

**1.1. Цель дисциплины** - формирование теоретических и практических знаний по основам разведения, рационального кормления и созданию оптимальных условий содержания сельскохозяйственных животных.

### 1.2. Задачи:

- ✓ овладеть знаниями о взаимосвязи организма животных с окружающей средой для повышения эффективности животноводства;
- ✓ изучить методики оценки животных по фенотипу и генотипу.
- ✓ формирование умения самостоятельно применять современные методы и приемы содержания, кормления и эффективного использования животных.

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

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

Дисциплина «Общая зоотехния» относится к дисциплине вариативной части (Б.1.В.ОД.1) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

|   |   |
|---|---|
| <b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b> | 1. Химия  |
|   | 2. Практическая ботаника  |
|   | 3. Зоология   |
|   | 4. Морфология и физиология с.-х. животных   |
|   | 5. Генетика растений и животных   |
| <b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>  | <b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ общие базовые сведения по морфологии и физиологии, генетике, микробиологии, ботанике;</li><li>✓ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li></ul> |

- ✓  **уметь:**
- ✓ анализировать физиологические показатели у животных;
- ✓ организовывать и планировать исследования;
- ✓ принимать решение по проблемам постановки опытов;
- ✓  **владеть:**
- ✓ определением биохимических, химикофизических показателей у животных;
- ✓ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.

Общая зоотехния является предшествующей для таких следующих дисциплин: технология производства продукции животноводства, организация и управление сельскохозяйственным производством, основы ветеринарии и биотехника размножения, механизация, электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства

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

| Коды компетенций | Формулировка компетенции   | Планируемые результаты обучения   |
|------------------|--|---|
| <b>ОПК-4</b>     | обладает готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние по морфологическим признакам | <b>знать:</b> оценку животных по генотипу и фенотипу; теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; методы разведения; методы оценки продуктивности; организацию селекционно-племенной работы с породой, линиями и семействами; методы контроля полноценности и оценки экономической |

|                    |  |  |
|--------------------|--|--|
|                    |  | <p>эффективности кормления животных; современные методы и приемы содержания, кормления и эффективного использования животных.</p>  |
|                    |  | <p><b>уметь:</b> решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; составлять и анализировать рационы; подготавливать корма и кормосмеси к скармливанию животным</p> |
|                    |  | <p><b>владеть:</b> техникой составления рационов с использованием различных программ; методиками определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, каротиноидов и др.</p>                         |
| <p><b>ПК-2</b></p> | <p>обладает готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве</p> | <p><b>знать:</b> основные породы животных отечественной и иностранной селекции; виды продуктивности животных</p> <p><b>уметь:</b> решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз</p>       |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | продуктивности<br>животных   |
|  |  | <b>владеть:</b> методами<br>оценки конституции и<br>экстерьера; методами<br>учета роста и развития<br>животных; методами<br>оценки продуктивности;<br>навыками работы с<br>зоотехнической и<br>племенной<br>документацией. |

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

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

| Вид работы  | Объем учебной работы, час |            |            |
|---|---------------------------|------------|------------|
|   | очная                     | заочная    |            |
| <b>Формы обучения</b>   |                           | 2 курс     | 3 курс     |
| <b>Семестр /курс (курс) изучения дисциплины</b>                                       | 3 (2)                     |            |            |
| Общая трудоемкость, всего, час  | <b>324</b>                | <b>108</b> | <b>216</b> |
| <i>зачетные единицы</i>   | <i>9</i>                  | <i>3</i>   | <i>6</i>   |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>                                 |                           |            |            |
| <b>Аудиторные занятия</b>   | <b>128</b>                | <b>14</b>  | <b>26</b>  |
| В том числе:  |                           |            |            |
| Лекции  | 32                        | 10         | 6          |
| Лабораторные занятия  | 32                        | -          | 6          |
| Практические занятия  | 64                        | 8          | 10         |
| <i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (учебная практика)</i>             | -                         | -          | -          |
| <b>Контроль</b>   | <b>26</b>                 | <b>10</b>  | <b>16</b>  |
| <b>Внеаудиторная работа</b>   | <b>16</b>                 | -          | <b>6</b>   |
| В том числе:  |                           |            |            |
| Контроль самостоятельной работы (на 1 подгруппу в форме компьютерного тестирования)   | -                         | -          | -          |
| Консультации согласно графику кафедры   | 16                        | 6          | 6          |
| <i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (курсовая работа, РГЗ и др.)</i>   | -                         | -          | -          |
| <b>Промежуточная аттестация</b>   | <b>10</b>                 |            | <b>10</b>  |
| В том числе:  |                           |            |            |
| Зачет   | -                         | 4          | -          |
| Экзамен ( на 1 группу)  | 8                         | -          | 8          |
| Консультация предэкзаменационная (на 1 группу)  | 2                         | -          | 2          |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | <b>170</b>                | <b>84</b>  | <b>174</b> |
| в том числе:  |                           |            |            |
| Самостоятельная работа по проработке лекционного материала                            | 19,2                      | 3,6        | 6          |
| Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям              | 57,6                      | 4,8        | 9,6        |
| Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение                | 77,2                      | 39,6       | 122,4      |
| Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка контрольной работы | -                         | 20         | 20         |
| Подготовка к экзамену   | 16                        | 16         | 16         |

## 4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы обучения

| Наименование модулей и разделов дисциплины                 | Объемы видов учебной работы по формам обучения, час |           |                            |           |                        |                        |           |                            |           |                        |
|--|---|-----------|----------------------------|-----------|------------------------|------------------------|-----------|----------------------------|-----------|------------------------|
|  | Очная форма обучения                                |           |                            |           |                        | Заочная форма обучения |           |                            |           |                        |
|  | Всего   | Лекции    | Лабораторно-практ. занятия | Контроль  | Самостоятельная работа | Всего                  | Лекции    | Лабораторно-практ. занятия | Контроль  | Самостоятельная работа |
| <b>Всего по дисциплине</b>                                 | <b>324</b>  | <b>32</b> | <b>96</b>                  | <b>26</b> | <b>170</b>             | <b>324</b>             | <b>16</b> | <b>24</b>                  | <b>26</b> | <b>258</b>             |
| <b>Модуль 1. «Разведение животных»</b>                     | 94  | 8         | 24                         | 6         | 56                     | 104                    | 6         | 8                          | 6         | 84                     |
| 1. Происхождение и эволюция основных видов с.х. животных   | 16  | 4         | 4                          |           | 8                      | 16                     | -         | -                          |           | 16                     |
| 2. Конституция, экстерьер и интерьер животных              | 12  | -         | 4                          |           | 8                      | 20                     | 2         | 2                          |           | 16                     |
| 3. Индивидуальное развитие животных онтогенез              | 14  | -         | 4                          |           | 10                     | 20                     | 2         | 2                          |           | 16                     |
| 4. Оценка животных по происхождению и качеству потомства   | 18  | 4         | 4                          |           | 10                     | 18                     | -         | 2                          |           | 16                     |
| 5. Методы разведения животных                              | 18  | -         | 4                          |           | 14                     | 20                     | 2         | 2                          |           | 16                     |
| <i>Итоговое занятие по модулю 1</i>                        | 10  | -         | 4                          | -         | 6                      | 4                      | -         | -                          | -         | 4                      |
| <b>Модуль 2. «Зоогигиена»</b>                              | 94  | 8         | 24                         | 6         | 56                     | 72                     | 4         | 6                          | 4         | 58                     |
| 1. Значение гигиены в условиях современного животноводства | 14  | 4         | 4                          |           | 6                      | 12                     | -         | -                          |           | 12                     |
| 2. Гигиена воздушной среды                                 | 10  | -         | 4                          |           | 6                      | 16                     | 2         | 2                          |           | 12                     |
| 3. Гигиена почвы, воды и поения животных                   | 16  | -         | 4                          |           | 12                     | 12                     | -         | 2                          |           | 10                     |
| 4. Гигиена кормов и кормления                              | 20  | 4         | 4                          |           | 12                     | 14                     | 2         | 2                          |           | 10                     |
| 5. Гигиена транспортировки животных                        | 18  | -         | 4                          |           | 14                     | 12                     | -         | -                          |           | 12                     |
| <i>Итоговое занятие по модулю 2</i>                        | 10  | -         | 4                          |           | 6                      | 2                      | -         | -                          |           | 2                      |
| <b>Модуль 3 «Кормление животных»</b>                       | 110   | 16        | 48                         | 4         | 14                     | 102                    | 6         | 10                         | 6         | 80                     |
| 1. Методы оценки энергетической питательности кормов       | 18  | 4         | 8                          |           | 2                      | 16                     | 2         | 2                          |           | 12                     |
| 2. Научное обоснование полноценности                       | 18  | 4         | 8                          |           | 2                      | 18                     | -         | 2                          |           | 16                     |











|  |    |   |   |  |    |    |   |   |  |    |
|--|----|---|---|--|----|----|---|---|--|----|
| <p>свойства окружающей воздушной среды. Физические свойства воздуха. Температура воздуха. Теплообмен между организмом и средой. Влажность воздуха. Атмосферное давление и движение воздуха. Состав и свойства солнечной радиации.</p> <p>Производственные шумы, их характеристика и влияние на организм животных. Газовый состав атмосферного воздуха. Гигиеническое значение и физиологическая роль воздушной среды. Газовый состав воздуха помещений для сельскохозяйственных животных. Пылевая и бактериальная загрязненность воздуха. Микроклимат, значение микроклимата в животноводстве.</p> |    |   |   |  |    |    |   |   |  |    |
| 3. Гигиена почвы, воды и поения животных   | 16 | - | 4 |  | 12 | 12 | - | 2 |  | 10 |
| <p>Механический состав, химические и биологические свойства почвы. Учение о биогеохимических провинциях. Мероприятия по санитарной защите почвы.</p> <p>Санитарно-гигиеническая роль воды в животноводстве.</p> <p>Зоогигиенические требования к питьевой воде. Природные водоисточники, их санитарная охрана. Системы сельскохозяйственного водоснабжения, гигиенические требования. Очистка, кондиционирование, обеззараживание воды.</p>  |    |   |   |  |    |    |   |   |  |    |
| 4. Гигиена кормов и кормления  | 20 | 4 | 4 |  | 12 | 14 | 2 | 2 |  | 10 |

|  |     |    |    |   |    |     |   |    |   |    |
|--|-----|----|----|---|----|-----|---|----|---|----|
| Гигиеническое значение полноценного кормления и его роль в повышении естественной резистентности организма животных. Контроль при заготовке, хранении, транспортировке и подготовке кормов к скармливанию. Профилактика болезней кормового происхождения, нарушения обмена веществ, отравлений, кормового травматизма, различными микроорганизмами, личинками гельминтов, амбарными вредителями и др. Способы обеззараживания и обезвреживания недоброкачественных кормов. |     |    |    |   |    |     |   |    |   |    |
| 5. Гигиена транспортировки животных  | 18  | -  | 4  |   | 14 | 12  | - | -  |   | 12 |
| Зоогигиенические требования к транспортировке животных железнодорожным, водным, автомобильным и воздушным транспортом, путем перегона.   |     |    |    |   |    |     |   |    |   |    |
| <i>Итоговое занятие по модулю 2</i>  | 10  | -  | 4  |   | 6  | 2   | - | -  |   | 2  |
| <b>Модуль 3 «Кормление животных»</b>   | 110 | 16 | 48 | 4 | 42 | 102 | 6 | 10 | 6 | 80 |
| 1. Методы оценки энергетической питательности кормов   | 18  | 4  | 8  |   | 6  | 16  | 2 | 2  |   | 12 |
| Методы оценки энергетической питательности кормов. Системы оценки, основанные на жиросотложении. Современные системы оценки энергетической питательности.  |     |    |    |   |    |     |   |    |   |    |
| 2. Научное обоснование полноценности углеводного, протеинового питания   | 18  | 4  | 8  |   | 6  | 18  | - | 2  |   | 16 |

|  |    |   |   |  |   |    |   |   |  |    |
|--|----|---|---|--|---|----|---|---|--|----|
| животных   |    |   |   |  |   |    |   |   |  |    |
| <p>Научные основы полноценного углеводного питания животных. Легкоферментируемые углеводы кормов (сахар, крахмал), их значение в кормлении животных с разным типом пищеварения. Научное обоснование полноценного протеинового питания жвачных и моногастричных животных. Клетчатка как важная форма углеводов и ее роль в обеспечении полноценного кормления жвачных и моногастричных животных. Научное обоснование полноценного липидного питания животных. Методы контроля углеводной, протеиновой и липидной полноценности.</p> |    |   |   |  |   |    |   |   |  |    |
| 3. Минеральная питательность кормов  | 14 | - | 8 |  | 6 | 16 | - | 2 |  | 14 |
| <p>Макроэлементы (кальций, фосфор, калий, натрий, сера, хлор, магний). Их значение в кормлении сельскохозяйственных животных. Факторы, влияющие на доступность, усвояемость и резервирование макроэлементов. Потребность в макроэлементах. Микроэлементы (железо, медь, йод, кобальт, марганец, цинк, фтор, селен). Источники микроэлементов. Значение микроэлементов в кормлении сельскохозяйственных животных. Формы проявления недостаточности и несбалансированности рационов по минеральным веществам.</p>                    |    |   |   |  |   |    |   |   |  |    |
| 4. Витаминная питательность  | 14 | - | 8 |  | 6 | 18 | 2 | 2 |  | 14 |

|   |    |   |   |    |    |    |   |   |    |    |
|---|----|---|---|----|----|----|---|---|----|----|
| кормов  |    |   |   |    |    |    |   |   |    |    |
| Значение витаминов в питании животных. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Природные и синтетические аналоги. Использование витаминов в практике животноводства.  |    |   |   |    |    |    |   |   |    |    |
| 5. Классификация кормов   | 14 | 4 | 4 |    | 6  | 10 | - | - |    | 10 |
| Кормовая база. Классификация кормов и кормовых средств. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов. Способы использования кормов в кормлении сельскохозяйственных животных. Рациональное использование культур зеленого конвейера и трав долголетних культурных и естественных пастбищ. |    |   |   |    |    |    |   |   |    |    |
| 6. Система нормированного кормления   | 18 | 4 | 8 |    | 6  | 16 | 2 | 2 |    | 12 |
| Понятия: норма, тип кормления, рацион, структура рационов по фазам лактации. Элементы нормированного кормления как основа научной организации полноценности кормления животных. Корма и техника кормления. Обоснование потребностей разных видов животных в питательных веществах.              |    |   |   |    |    |    |   |   |    |    |
| <i>Итоговое занятие по модулю 3</i>   | 10 | - | 4 |    | 6  | 2  | - | - |    | 2  |
| <i>Подготовка контрольной работы</i>  | -  | - | - | -  | -  | 20 | - | - |    | 20 |
| <i>Экзамен</i>  | 26 | - | - | 10 | 16 | 26 | - | - | 10 | 16 |

**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 (дневная форма обучения)**

| Наименование<br>рейтингов,<br>модулей и блоков                   | Формируемые<br>компетенции | Объем учебной работы  |           |                    |  |                | Форма<br>контроля<br>знаний           | Количество баллов<br>(max) |
|--|----------------------------|-----------------------|-----------|--------------------|--|----------------|---------------------------------------|----------------------------|
|  |                            | Общая<br>трудоемкость | Лекции    | Лабор.-практ. заня | Внеаудиторн. раб.<br>и промежут. аттест. | Самост. работа |                                       |                            |
| <b>Всего по дисциплине</b>                                       | ОПК-4;<br>ПК-2             | <b>324</b>            | <b>32</b> | <b>96</b>          | <b>26</b>                                | <b>170</b>     | <b>Экзамен</b>                        | <b>100</b>                 |
| <i>I. Входной рейтинг</i>  |                            |                       |           |                    |  |                | тестирова<br>ние                      | <b>5</b>                   |
| <i>II. Рубежный рейтинг</i>                                      |                            |                       |           |                    |  |                | Сумма<br>баллов за<br>модули          | <b>60</b>                  |
| <b>Модуль 1. «Разведение<br/>животных»</b>                       | ОПК-4;<br>ПК-2             | 94                    | 8         | 24                 | Консультации                             | 56             | Устный<br>опрос                       | 20                         |
| 1. Происхождение и<br>эволюция основных<br>видов с.х. животных   | ОПК-4;<br>ПК-2             | 16                    | 4         | 4                  |  | 8              | Устный<br>опрос                       |                            |
| 2. Конституция,<br>экстерьер и интерьер<br>животных              | ОПК-4;<br>ПК-2             | 16                    | -         | 4                  |  | 8              | Устный<br>опрос                       |                            |
| 3. Индивидуальное<br>развитие животных<br>онтогенез              | ОПК-4;<br>ПК-2             | 14                    | -         | 4                  |  | 10             | Устный<br>опрос                       |                            |
| 4. Оценка животных по<br>происхождению и<br>качеству потомства   | ОПК-4;<br>ПК-2             | 18                    | 4         | 4                  |  | 10             | Устный<br>опрос                       |                            |
| 5. Методы разведения<br>животных                                 | ОПК-4;<br>ПК-2             | 18                    | -         | 4                  |  | 14             | Устный<br>опрос                       |                            |
| <i>Итоговое занятие по<br/>модулю 1</i>                          | ОПК-4;<br>ПК-2             | 10                    | -         | 4                  |  | 6              | Устный<br>опрос,<br>ситуац.<br>задачи |                            |
| <b>Модуль 2.<br/>«Зоогигиена»</b>                                | ОПК-4;<br>ПК-2             | 94                    | 8         | 24                 |  | Консультации   | 56                                    | Устный<br>опрос            |
| 1. Значение гигиены в<br>условиях современного<br>животноводства | ОПК-4;<br>ПК-2             | 14                    | 4         | 4                  | 6  |                | Устный<br>опрос                       |                            |
| 2. Гигиена воздушной   | ОПК-4;                     | 10                    | -         | 4                  | 6  |                | Устный                                |                            |

|  |                |           |    |    |              |           |                              |           |
|--|----------------|-----------|----|----|--------------|-----------|------------------------------|-----------|
| среды  | ПК-2           |           |    |    |              |           | опрос                        |           |
| 3. Гигиена почвы, воды и поения животных   | ОПК-4;<br>ПК-2 | 16        | -  | 4  |              | 12        | Устный опрос                 |           |
| 4. Гигиена кормов и кормления  | ОПК-4;<br>ПК-2 | 20        | 4  | 4  |              | 12        | Устный опрос                 |           |
| 5. Гигиена транспортировки животных  | ОПК-4;<br>ПК-2 | 18        | -  | 4  |              | 14        | Устный опрос                 |           |
| <i>Итоговое занятие по модулю 2</i>  | ОПК-4;<br>ПК-2 | 10        | -  | 4  |              | 6         | Устный опрос, ситуац. задачи |           |
| <b>Модуль 3 «Кормление животных»</b>   | ОПК-4;<br>ПК-2 | 110       | 16 | 48 | Консультации | 42        | Устный опрос                 |           |
| 1. Методы оценки энергетической питательности кормов                                 | ОПК-4;<br>ПК-2 | 18        | 4  | 8  |              | 6         | Устный опрос                 |           |
| 2. Научное обоснование полноценности углеводного, протеинового и ак питания животных | ОПК-4;<br>ПК-2 | 18        | 4  | 8  |              | 6         | Устный опрос                 |           |
| 3. Минеральная питательность кормов  | ОПК-4;<br>ПК-2 | 14        | -  | 8  |              | 6         | Устный опрос                 |           |
| 4. Витаминная питательность кормов   | ОПК-4;<br>ПК-2 | 14        | -  | 8  |              | 6         | Устный опрос                 |           |
| 5. Классификация кормов  | ОПК-4;<br>ПК-2 | 14        | 4  | 4  |              | 6         | Устный опрос                 |           |
| 6. Система нормированного кормления  | ОПК-4;<br>ПК-2 | 18        | 4  | 8  |              | 6         | Устный опрос                 |           |
| <i>Итоговое занятие по модулю 3</i>  | ОПК-4;<br>ПК-2 | 10        | -  | 4  |              | 6         | Устный опрос, ситуац. задачи |           |
| <i>Экзамен</i>   |                | 26        | -  | -  | 10           | 16        |                              |           |
| <i>III. Творческий рейтинг</i>   |                | <b>12</b> | -  | -  | -            | <b>12</b> | -                            | <b>5</b>  |
| <i>IV. Выходной рейтинг</i>  |                | <b>26</b> | -  | -  | <b>16</b>    | <b>8</b>  | <i>Экзамен</i>               | <b>30</b> |

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения:

Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения».

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

| <b>Рейтинги</b> | <b>Характеристика рейтингов</b>   | <b>Максимум баллов</b> |
|-----------------|---|------------------------|
| Входной         | Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.   | 5                      |
| 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                      |
| Выходной        | Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. | 30                     |
| Общий рейтинг   | Определяется путём суммирования всех рейтингов  | 100                    |

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

|                     |                   |              |               |
|---------------------|-------------------|--------------|---------------|
| Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо       | Отлично       |
| менее 51 балла      | 51-67 баллов      | 68-85 баллов | 86-100 баллов |

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

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета .

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

1. Общая зоотехния [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов направления подготовки 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / Н. С. Трубчанинова [и др.] ; Белгородский ГАУ. - Майский : Белгородский ГАУ, 2016. - 239 с.- Режим доступа: [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r15/cgiirbis64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS\\_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=18951931206152211&Imagefilename=Only%5Ffin%5Ffec%5Cobschava%5Fzootehniya%2Epdf&mfn=52677&FTREQUEST=&CODE=239&PAGE=1](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r15/cgiirbis64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=18951931206152211&Imagefilename=Only%5Ffin%5Ffec%5Cobschava%5Fzootehniya%2Epdf&mfn=52677&FTREQUEST=&CODE=239&PAGE=1)
2. Чикалёв А.И. — Основы животноводства / А.И. Чикалёв, Ю.А.Юлдашбаев. – СПб: Лань, 2015. – 208 с. <http://e.lanbook.com/book/56175>
3. Сарычев, Н.Г. Животноводство с основами общей зоогигиены. [Электронный ресурс] / Н.Г. Сарычев, В.В. Кравец, Л.Л. Чернов. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2016. - 352 с. <http://e.lanbook.com/book/71729>

### Дополнительная литература

1. Зоогигиена. Вода: водоисточники, водоснабжение и основные методы санитарно-гигиенических исследований [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Биол.-технол. фак.; сост.: А.А. Пермяков, Л.А. Литвина, А.Г. Незавитин, Е.А. Тян. – 2-е изд., перераб. и доп. – Новосибирск: Золотой колос, 2014. – 88 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=516382>
2. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : конспект лекций / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог. фак., сост.: Л.И. Лисунова. – Новосибирск: Золотой колос, 2014. – 78 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516013>
3. Кузнецов А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных. [Электронный ресурс] / А.Ф. Кузнецов, Н.А. Михайлов, П.С. Карцев. – электронные данные СПб.; Лань, 2013., 456 с. <http://e.lanbook.com/book/6600>
4. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : практикум / Новосиб. гос. аграр. ун-т, биолого-технолог. фак.; сост.: А.И. Желтиков, Н.С. Уфимцева, Т.В. Макеева, В.И. Устинова. – Новосибирск, 2010. – 86 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515948>
5. Насатуев, Б.Д. Органическое животноводство. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2016. - 192 с. <http://e.lanbook.com/book/75514>
6. Паронян, И.А. Генофонд домашних животных России. [Электронный ресурс] / И.А. Паронян, П.Н. Прохоренко. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2008. - 352 с <http://e.lanbook.com/book/30201>

### **6.2.1. Периодические издания**

1. Зоотехния;
2. Ветеринария;
3. Животноводство России;

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

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы.

Преподавание дисциплины предусматривает: лекции, лабораторно-практические занятия, самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, решение задач, выполнение тестовых заданий, подготовка к устным опросам, зачету и пр.), консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами. Целями проведения практических занятий являются: установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории; развитие логического мышления; умение выбирать оптимальный метод решения: обучение студентов умению анализировать полученные результаты; контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Целями проведения практических занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия. На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

В ходе подготовки к практическому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий, продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. Пакет заданий для самостоятельной работы выдается в начале семестра, определяются конкретные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют тестовые задания. Их выполнение призвано помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Такие задания могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на практических занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

При самостоятельном выполнении заданий обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратиться на них особое внимание. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на практических занятиях.

Консультации преподавателя проводятся в соответствии с графиком, утвержденным на кафедре. Обучающийся может ознакомиться с ним на информационном стенде. При необходимости дополнительные консультации могут быть назначены по согласованию с преподавателем в индивидуальном порядке.

Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

### **6.3.2 Видеоматериалы**

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

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

1. Всероссийский институт научной и технической информации – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Научная электронная библиотека – Режим доступа: <http://www2.viniti.ru>
3. Министерство сельского хозяйства РФ – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>
4. Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок – Режим доступа: <http://www.scintific.narod.ru/>

5. Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса – Режим доступа: <http://www.ras.ru/>
6. Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации – Режим доступа: <http://nature.web.ru/>
7. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>
8. Российская государственная библиотека – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
9. Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии – Режим доступа: – Режим доступа: <http://n-t.ru/>
10. Науки, научные исследования и современные технологии – Режим доступа: <http://www.nauki-online.ru/>
11. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"– Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>
12. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: <http://znanium.com>
13. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>
14. Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - <http://natlib.ru/.../643-fond-polnotekstovyykh-elektronnykhdokumentov-tsentralnoj-nauch/>

#### **6.5. Перечень программного обеспечения, информационных технологий**

1. Office 2010 Russian OLP NL AcademicEdition – офисный пакет приложений
2. Система автоматизации библиотек "Ирбис 64"
3. Mozilla Firefox
4. 7-Zip
5. ПО Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса

#### **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для преподавания дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного

оборудования, которые укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Для проведения занятий лекционного типа используются технические средства обучения для представления учебной информации.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ.

Для реализации программы дисциплины используется учебная аудитория кормления сельскохозяйственных животных.

### III. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

**СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
НА 201\_ / 201\_ УЧЕБНЫЙ ГОД**  
Общая зоотехния

дисциплина (модуль)

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции

направление подготовки/специальность

**ДОПОЛНЕНО** (с указанием раздела РПД)

**ИЗМЕНЕНО** (с указанием раздела РПД)

**УДАЛЕНО** (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась  
программа

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Кафедра общей и частной зоотехнии | Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| от _____ № _____<br>Дата          | от _____ № _____<br>дата   |

Методическая комиссия технологического факультета

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ года, протокол № \_\_\_\_\_

Председатель методкомиссии \_\_\_\_\_

Декан технологического факультета

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г

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

по дисциплине **«Общая зоотехния»**

**Направление подготовки 35.03.07** Технология производства  
и переработки сельскохозяйственной продукции  
Направленность (профиль) - **Хранение и переработка сельскохозяйственной**  
продукции

**Квалификация - «бакалавр»**

*Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине*

**1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| Код контролируемой компетенции | Формулировка контролируемой компетенции  | Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения  | Наименование модулей и (или) разделов дисциплины | Наименование оценочного средства       |                          |
|--------------------------------|--|-------------------------------------|--|--|--|--------------------------|
|                                |  |                                     |  |  | Текущий контроль                       | Промежуточная аттестация |
| ОПК-4                          | обладает готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние по морфологическим признакам | Первый этап (пороговой уровень)     | <b>знать:</b> оценку животных по генотипу и фенотипу; теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; методы разведения; методы оценки продуктивности; организацию селекционно-племенной работы с породой, линиями и семействами; методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; современные методы и приемы содержания, кормления и эффективного использования животных. | Модуль 1. «Разведение животных»                  | устный опрос                           | Экзамен                  |
|                                |  |                                     |  |  | тестовый контроль, ситуационные задачи |                          |
|                                |  |                                     |  | Модуль 2. «Зоогигиена»                           | устный опрос                           | Экзамен                  |
|                                |  |                                     |  |  | тестовый контроль, ситуационные задачи |                          |
|                                |  |                                     |  | Модуль 3 «Кормление животных»                    | устный опрос                           | Экзамен                  |
|                                |  |                                     |  |  | тестовый контроль, ситуационные задачи |                          |

|                          |  |   |   |                                    |  |         |
|--------------------------|--|---|---|------------------------------------|--|---------|
|                          |  | Второй этап<br>(продвинутый<br>уровень) | <p><b>знать:</b> оценку животных по генотипу и фенотипу; теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; методы разведения; методы оценки продуктивности; организацию селекционно-племенной работы с породой, линиями и семействами; методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; современные методы и приемы содержания, кормления и эффективного использования животных.</p> <p><b>уметь:</b> решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; составлять и анализировать рационы; подготавливать корма и кормосмеси к скармливанию животным.</p> | Модуль 1.<br>«Разведение животных» | устный опрос                           | Экзамен |
|                          |  |   |   |                                    | тестовый контроль, ситуационные задачи |         |
|                          |  |   |   | Модуль 2.<br>«Зоогигиена»          | устный опрос                           | Экзамен |
|                          |  |   |   |                                    | тестовый контроль, ситуационные задачи |         |
|                          |  |   |   | Модуль 3<br>«Кормление животных»   | устный опрос                           | Экзамен |
|                          |  |   |   |                                    | тестовый контроль, ситуационные задачи |         |
| Третий этап<br>(высокий) |  |   | Модуль 1.<br>«Разведение  | устный опрос                       | Экзамен                                |         |
|                          |  |   |   | тестовый                           |  |         |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  | уровень) | <p>теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; методы разведения; методы оценки продуктивности; организацию селекционно-племенной работы с породой, линиями и семействами; методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; современные методы и приемы содержания, кормления и эффективного использования животных.</p> <p><b>уметь:</b> решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; составлять и анализировать рационы; подготавливать корма и кормосмеси к скармливанию животным.</p> <p><b>владеть:</b> техникой составления рационов с использованием различных программ; методиками</p> |
|--|--|----------|--|

|                                     |   |         |
|-------------------------------------|---|---------|
| животных»                           | контроль,<br>ситуационные<br>задачи             |         |
| Модуль 2.<br>«Зоогигиена»           | устный опрос                                    | Экзамен |
|                                     | тестовый<br>контроль,<br>ситуационные<br>задачи |         |
| Модуль 3<br>«Кормление<br>животных» | устный опрос                                    | Экзамен |
|                                     | тестовый<br>контроль,<br>ситуационные<br>задачи |         |

|                                   |  |                                 |   |  |  |         |
|-----------------------------------|--|---------------------------------|---|--|--|---------|
|                                   |  |                                 | определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, каротиноидов и др. |  |  |         |
| <b>ПК-2</b>                       | обладает готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве                            | Первый этап (пороговой уровень) | <b>знать:</b> основные породы животных отечественной и иностранной селекции; виды продуктивности животных               | Модуль 1. «Разведение животных»        | устный опрос                           | Экзамен |
|                                   |  |                                 |   |  | тестовый контроль, ситуационные задачи |         |
|                                   |  |                                 |   | Модуль 2. «Зоогигиена»                 | устный опрос                           |         |
|                                   |  |                                 | тестовый контроль, ситуационные задачи  |  |  |         |
|                                   |  |                                 | Модуль 3 «Кормление животных»   | устный опрос                           | Экзамен                                |         |
|                                   |  |                                 |   | тестовый контроль, ситуационные задачи |  |         |
| Второй этап (продвинутый уровень) | <b>знать:</b> основные породы животных отечественной и иностранной селекции; виды продуктивности животных.<br><b>уметь:</b> решать | Модуль 1. «Разведение животных» | устный опрос  | Экзамен                                |  |         |
|                                   |  |                                 | тестовый контроль, ситуационные задачи  |  |  |         |
|                                   |  | Модуль 2.                       | устный опрос  | Экзамен                                |  |         |

|  |                               |  |   |  |  |         |
|--|-------------------------------|--|---|--|--|---------|
|  |                               |  | ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных | «Зоогигиена»   | тестовый контроль, ситуационные задачи                 |         |
|  |                               |  |   | Модуль 3 «Кормление животных»                          | устный опрос<br>тестовый контроль, ситуационные задачи | Экзамен |
|  | Третий этап (высокий уровень) | <p><b>знать:</b> основные породы животных отечественной и иностранной селекции; виды продуктивности животных.</p> <p><b>уметь:</b> решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных</p> <p><b>владеть:</b> методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией.</p> | Модуль 1. «Разведение животных»   | устный опрос<br>тестовый контроль, ситуационные задачи | Экзамен  |         |
|  |                               |  | Модуль 2. «Зоогигиена»  | устный опрос<br>тестовый контроль, ситуационные задачи |  | Экзамен |
|  |                               |  | Модуль 3 «Кормление животных»   | устный опрос<br>тестовый контроль, ситуационные задачи | Экзамен  |         |

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

| Компетенция | Планируемые | Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания |
|-------------|-------------|---|
|-------------|-------------|---|

|       | результаты обучения<br>(показатели достижения<br>заданного уровня<br>компетенции)  | <i>Компетентность<br/>не сформирована</i>   | <i>Пороговый уровень<br/>компетентности</i>   | <i>Продвинутый уровень<br/>компетентности</i>  | <i>Высокий уровень</i>   |
|-------|--|---|---|--|--|
|       |  | <i>неудовлетворительно</i>  | <i>удовлетворительно</i>  | <i>хорошо</i>  | <i>отлично</i>   |
| ОПК-4 | обладает готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние по морфологическим признакам | не обладает готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние по морфологическим признакам | частично обладает готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние по морфологическим признакам | обладает готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние по морфологическим признакам | свободно распознает основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние по морфологическим признакам |
|       | <b>знать:</b> оценку животных по генотипу и фенотипу; теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; методы разведения; методы оценки продуктивности; организацию селекционноплеменной работы с по-    | <b>допускает грубые ошибки</b> при оценке животных по генотипу и фенотипу; <b>не знает</b> теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; методы разведения; методы оценки продук-                        | <b>может изложить</b> методику проведения оценки животных по генотипу и фенотипу; теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; методы разведения; методы оценки продук-                                       | <b>знает</b> методику проведения оценки животных по генотипу и фенотипу; теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; методы разведения; методы оценки продуктивности; организацию                   | <b>аргументировано излагает</b> методику проведения оценки животных по генотипу и фенотипу; теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; методы разведения;                            |

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| <p>родой, линиями и семействами; методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; современные методы и приемы содержания, кормления и эффективного использования животных.</p>                           | <p>тивности; организацию селекционно-племенной работы с породой, линиями и семействами; методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; современные методы и приемы содержания, кормления и эффективного использования животных.</p> | <p>тивности; организацию селекционно-племенной работы с породой, линиями и семействами; методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; современные методы и приемы содержания, кормления и эффективного использования животных.</p> | <p>Селекционно-племенной работы с породой, линиями и семействами; методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; современные методы и приемы содержания, кормления и эффективного использования животных.</p> | <p>методы оценки продуктивности; организацию селекционно-племенной работы с породой, линиями и семействами; методы контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; современные методы и приемы содержания, кормления и эффективного использования животных.</p> |
| <p>уметь: решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; составлять и анализировать рационы; подготавливать корма и кормосмеси к скармливанию животным.</p> | <p>не способен решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; составлять и анализировать рационы; подготавливать корма и кормосмеси к скармливанию животным.</p>                         | <p>частично умеет решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; составлять и анализировать рационы; подготавливать корма и кормосмеси к скармливанию животным.</p>                      | <p>способен решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; составлять и анализировать рационы; подготавливать корма и кормосмеси к скармливанию животным.</p>      | <p>способен самостоятельно решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; составлять и анализировать рационы; подготавливать корма и кормосмеси к скармливанию животным.</p>                                 |
| <p>владеть: техникой составления рационов с</p>  | <p>не владеет техникой составления рационов</p>   | <p>частично владеет техникой составления</p>  | <p>владеет техникой составления рационов с</p>  | <p>Свободно самостоятельно составлять</p>   |

|      |   |   |  |   |  |
|------|---|---|--|---|--|
|      | использованием различных программ; методиками определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, каротиноидов и др. | с использованием различных программ; методиками определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, каротиноидов и др. | рационах с использованием различных программ; методиками определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, каротиноидов и др. | использованием различных программ; методиками определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, каротиноидов и др. | рационах с использованием различных программ; методиками определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, каротиноидов и др. |
| ПК-2 | обладает готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве   | не обладает готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве  | частично обладает готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве   | обладает готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве   | обладает готовностью свободно оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве   |
|      | знать: основные породы животных отечественной и иностранной селекции; виды продуктивности животных  | допускает грубые ошибки при определении и оценке основных пород животных отечественной и иностранной селекции; видов продуктивности животных                            | может определить основные породы животных отечественной и иностранной селекции; виды продуктивности животных   | знает основные породы животных отечественной и иностранной селекции; виды продуктивности животных   | уверенно характеризует основные породы животных отечественной и иностранной селекции; виды продуктивности животных   |
|      | уметь: решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; прогнозировать продуктивность животных.                                 | не способен решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности                                     | частично умеет решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности   | способен решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности                                      | способен самостоятельно решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу;   |

|  |   |   |   |  |   |
|--|---|---|---|--|---|
|  |   | животных.   | животных.   | животных.  | прогнозировать продуктивность животных.   |
|  | владеть: методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией | не владеет методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией | частично владеет методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией | владеет методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией | свободно владеет методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией |

### 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

#### 3.1. Тестовые задания для определения входного рейтинга:

##### Примеры тестовых задания

|  |   |
|--|---|
| Сырой протеин в кормах определяют с помощью:   | а) химического анализа;<br>б) расчетного метода;<br>в) химического анализа и расчетного метода.   |
| Что составляет основу сырой клетчатки?   | а) лецитин;<br>б) целлюлоза;<br>в) крахмал.   |
| БЭВ - это:   | а) баротермические эмиловые вещества;<br>б) биологические экстрактивные вещества;<br>в) безазотистые экстрактивные вещества.  |
| Обменная энергия - это:  | а) переваримая энергия минус энергия мочи и кишечных газов;<br>б) валовая энергия минус энергия кала;<br>в) энергия необходимая для выделения кала и мочи.  |
| Протеиновая питательность - это:   | а) свойство корма удовлетворять потребность животных в аминокислотах;<br>б) наличие в" корме пектиновых веществ;<br>в) наличие в корме декстринов.  |
| Лактоза - это:   | а) фермент слюны;<br>б) тростниковый сахар;<br>в) молочный сахар.   |
| Корма - это:   | а) продукты, которые подготавливаются перед скармливанием;<br>б) продукты, которые производятся только в кормовом севообороте;<br>в) все продукты растительного, животного, микробного происхождения и минеральные подкормки. |
| Объемистые корма подразделяются на:  | а) сухие и влажные;<br>б) грубые и сочные;<br>в) густые и концентрированные.  |
| Какой основной технологический прием применяется при заготовке сенажа и отсутствует при силосовании? | а) сбор клеточного сока растений и использование его как консерванта;<br>б) провяливание скошенных трав до влажности 40-55%;  |

|  |   |
|--|---|
|  | в) проявление скошенных трав до влажности 30-35%.   |
| Какие приборы используют для измерения температуры воздуха в помещениях?   | а) психрометры                      б) термометры<br>в) барометры                          г) термографы                  |
| Теплоотдача из организма животного увеличивается при температуре воздуха   | а) ниже температуры тела              б) равной температуре тела<br>в) выше температуры тела              г) равной 10 °С |
| Какие приборы используют для измерения атмосферного давления?              | а) термометры                          б) психрометры<br>в) барометры                          г) барографы               |
| Как изменяется атмосферное давление с увеличением высоты над уровнем моря? | а) повышается б) понижается<br>в) остается прежним г) сначала понижается, а потом повышается                              |
|  |   |

### Процент правильных ответов

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)

### 3.2. Первый этап (пороговой уровень)

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

### Примеры тестовых задания

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Структура рациона – это: | а) соотношение отдельных кормов или групп кормов по массе;<br>б) соотношение отдельных видов или групп кормов, выраженное в процентах от энергетической питательности рациона;<br>в) соотношение отдельных кормов или групп кормов в процентах от общей массы рациона. |
| Норма кормления — это:   | а) количество питательных веществ и энергии, удовлетворяющее потребности   |

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

|  |   |
|--|---|
| Что представляет собой процесс обезжелезивания воды? | а) удаление металлов<br>б) полное удаление железа<br>в) удаление органических веществ<br>г) снижение уровня содержания железа |
|--|---|

### Критерии оценивания тестового задания:

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)

#### Второй этап (продвинутый уровень)

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

**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

### Примеры тестовых заданий

|   |  |
|---|--|
| Увеличение количества пропионовой кислоты в рубце при скармливании кормов богатых крахмалом, приводит | а) к повышению содержания жира в молоке<br>б) к повышению содержания белка в молоке<br>в) к повышению содержания сахара в молоке |
| На доильной площадке высокопродуктивным коровам комбикорм целесообразно скармливать                   | а) в виде болтушки<br>б) в рассыпном виде<br>в) в гранулированном виде   |
| В летний период стельные  | а) не менее 2 часов  |

|   |  |
|---|--|
| сухостойные коровы должны находится на пастбище   | б) не менее 8 часов<br>в) не менее 24 часов  |
| Телят к поеданию сена приучают  | а) с 2-дневного возраста<br>б) с 5-дневного возраста<br>в) с 10-дневного возраста  |
| Молодняк на откорме старше 6-ти месяцев потребляет  | а) 2,3-2,7 кг на 100 кг живой массы<br>б) 3,3-3,7 кг на 100 кг живой массы<br>в) 4,3-4,7 кг на 100 кг живой массы              |
| Повышенная потребность овец в сере связана  | а) с особенностями протеинового обмена<br>б) с особенностями углеводного обмена<br>в) с особенностями липидного обмена         |
| Повышенное содержание в кормах минеральных веществ и нитратов лучше других переносят      | а) лошади<br>б) овцы<br>в) свиньи  |
| Заменитель овечьего молока (ЗОМ) разводят водой перед скармливанием ягнятам в соотношении | а) 1 : 15<br>б) 1 : 10<br>в) 1 : 5   |
| Критические аминокислоты для свиней   | а) лизин, метионин, цистин<br>б) валин, триптофан, фенилаланин<br>в) триптофан, фенилаланин, оксипролин                        |
| Температура воздуха в помещении на высоте 30 см по сравнению с высотой 150 см:            | а) выше б) одинакова<br>в) ниже<br>г) постоянно меняется   |
| Как часто необходимо измерять температуру воздуха в помещениях, где содержатся животные?  | а) каждый день<br>б) не реже 3-4 раз в месяц<br>в) через день<br>г) не реже 2 раз в месяц                                      |
| Сколько мм рт.ст. составляет одна «атмосфера»?  | а) 710<br>б) 740<br>в) 760<br>г) 780   |
| Какая основная причина возникновения горной болезни?                                      | а) избыток кислорода<br>б) кислородное голодание<br>в) понижение артериального давления<br>г) повышение артериального давления |

### **Критерии оценивания тестового задания:**

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)

### Третий этап (высокий уровень)

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

**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.

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

### Примеры тестовых задания

|   |  |
|---|--|
| Отечественный автор первого учебника по кормлению, изданного в России           | а) И.С. Попов<br>б) Н.П. Чирвинский<br>в) Е.А. Богданов            |
| Сырой протеин корма определяют умножением содержания в нем азота на коэффициент | а) 2,25<br>б) 3,35<br>в) 6,25                                      |
| В организме животных не синтезируется   | а) глицин<br>б) тирозин<br>в) валин                                |
| Органическое вещество и клетчатку хуже всех переваривают                        | а) птица<br>б) лошади<br>в) свиньи                                 |
| При недостатке в рационах жира животные испытывают недостаток в витаминах       | а) А, Д, Е, В <sub>12</sub><br>б) А, Д, Е, К<br>в) А, Д, Е, РР     |
| В рационах взрослого скота 1 кг карбамида может быть эквивалентен               | а) 1,1 кг переваримого протеина<br>б) 2,2 кг переваримого протеина |

|  |   |
|--|---|
|  | в) 3,3 кг переваримого протеина   |
| Оптимальное соотношение расщепляемого и нерасщепляемого протеина в рационе для жвачных                 | а) 60-70 : 30-40<br>б) 30-40 : 60-70<br>в) 50 : 50  |
| Соотношение летучих жирных кислот в рубце в среднем составляет   | а) уксусная – 65%, пропионовая – 20%, масляная – 15%<br>б) уксусная – 55%, пропионовая – 30%, масляная – 15%<br>в) уксусная – 45%, пропионовая – 35%, масляная – 25%  |
| Незаменимые жирные кислоты это   | а) уксусная, пропионовая, масляная<br>б) пропионовая, масляная, янтарная<br>в) линолевая, линоленовая, арахидоновая   |
| Для образования гемоглобина необходимо наличие в рационе   | а) Кобальт<br>б) Медь<br>в) Магний  |
| Оптимальное соотношение кальция и фосфора в рационах жвачных   | а) 1,5-2 : 1<br>б) 1 : 1,5-2<br>в) 1 : 1  |
| При недостатке в рационах кобальта, в рубце снижается синтез витамина                                  | а) Д <sub>3</sub><br>б) В <sub>12</sub><br>в) В <sub>1</sub>  |
| Какая отмечается зависимость между температурой воздуха и относительной влажностью?                    | а) чем ниже температура воздуха, тем ниже относительная влажность<br>б) чем выше температура воздуха, тем ниже относительная влажность<br>в) чем выше температура воздуха, тем выше относительная влажность<br>г) зависимости нет |
| На чем основан принцип действия волосяного гигрометра?   | а) изменение толщины волоса<br>б) деформация мембраны<br>в) изменение длины волоса<br>г) растяжение мембраны  |
| Как называется графическое изображение изменения относительной влажности воздуха на диаграммной ленте? | а) термограмма<br>б) гигрограмма<br>в) барограмма<br>г) кардиограмма  |
| Чем представлен датчик влажности в гигрографе?   | а) пучком волос<br>б) волосом<br>в) органической пленкой<br>г) биметаллической пластиной  |

### Критерии оценивания тестового задания:

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)

#### Пример итоговых тестовых заданий

|  |  |
|--|--|
| Структура рациона – это:   | а) соотношение отдельных кормов или групп кормов по массе;<br>б) соотношение отдельных видов или групп кормов, выраженное в процентах от энергетической питательности рациона;<br>в) соотношение отдельных кормов или групп кормов в процентах от общей массы рациона. |
| Норма кормления — это:   | а) количество питательных веществ и энергии, удовлетворяющее потребности животного;<br>б) количество кормов в рационе по массе;<br>в) количество кормов в рационе по массе, съедаемое животным за сутки.   |
| Чем определяется тип кормления?                                      | а) преобладанием в рационе отдельных кормов или их групп по сравнению с другими;<br>б) видом животных и их возрастом;<br>в) поедаемостью и переваримостью кормов рациона.  |
| Какой химический элемент преобладает в сухом веществе растений?      | а) кислород;<br>б) азот;<br>в) углерод.  |
| Какой химический элемент преобладает в сухом веществе тела животных? | а) водород;<br>б) углерод;<br>в) кислород.   |
| Какой метод определения переваримости является наиболее трудоемким и | а) проведение балансовых опытов;<br>б) метод инертных индикаторов;   |

|  |   |
|--|---|
| затратным?   | в) метод ежесуточного взвешивания животных до и после кормления.  |
| Микроорганизмы какой группы, содержащиеся в воздухе помещения, наиболее опасны в отношении возникновения заболеваний среди животных? | а) сапрофиты<br>б) патогенные<br>в) банальные<br>г) условнопатогенные   |
| На какие органы животного в большей степени действуют вредные газы?  | а) органы пищеварения<br>б) органы движения<br>в) органы дыхания<br>г) органы выделения   |
| Какой строительный материал обладает наименьшей теплопроводностью?   | а) древесина<br>б) бетон<br>в) обыкновенный кирпич<br>г) силикатный кирпич  |
| Как следует правильно размещать животноводческие помещения по отношению к господствующим ветрам?                                     | а) не имеет значения<br>б) продольными стенами к господствующим ветрам<br>в) торцевыми стенами к господствующим ветрам<br>г) по диагонали   |
| Как правильно поить лошадей после работы?  | а) сразу дать воду вволю<br>б) сначала дать воду, потом сено и т.д.<br>в) через некоторое время дать сено, а потом воду<br>г) через некоторое время дать воду, а потом основной корм и снова воду вволю |
| Что представляет собой процесс обезжелезивания воды?   | а) удаление металлов<br>б) полное удаление железа<br>в) удаление органических веществ<br>г) снижение уровня содержания железа   |
| Увеличение количества пропионовой кислоты в рубце при скармливании кормов богатых крахмалом, приводит                                | а) к повышению содержания жира в молоке<br>б) к повышению содержания белка в молоке<br>в) к повышению содержания сахара в молоке  |
| На доильной площадке высокопродуктивным коровам комбикорм целесообразно скармливать  | а) в виде болтушки<br>б) в рассыпном виде<br>в) в гранулированном виде  |
| В летний период стельные сухостойные коровы должны находиться на пастбище  | а) не менее 2 часов<br>б) не менее 8 часов<br>в) не менее 24 часов  |
| Телят к поеданию сена приучают   | а) с 2-дневного возраста<br>б) с 5-дневного возраста<br>в) с 10-дневного возраста   |

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

|   |  |
|---|--|
| Молодняк на откорме старше 6-ти месяцев потребляет  | а) 2,3-2,7 кг на 100 кг живой массы<br>б) 3,3-3,7 кг на 100 кг живой массы<br>в) 4,3-4,7 кг на 100 кг живой массы              |
| Повышенная потребность овец в сере связана  | а) с особенностями протеинового обмена<br>б) с особенностями углеводного обмена<br>в) с особенностями липидного обмена         |
| Повышенное содержание в кормах минеральных веществ и нитратов лучше других переносят      | а) лошади<br>б) овцы<br>в) свиньи  |
| Заменитель овечьего молока (ЗОМ) разводят водой перед скармливанием ягнятам в соотношении | а) 1 : 15<br>б) 1 : 10<br>в) 1 : 5   |
| Критические аминокислоты для свиней   | а) лизин, метионин, цистин<br>б) валин, триптофан, фенилаланин<br>в) триптофан, фенилаланин, оксипролин                        |
| Температура воздуха в помещении на высоте 30 см по сравнению с высотой 150 см:            | а) выше б) одинакова<br>в) ниже<br>г) постоянно меняется   |
| Как часто необходимо измерять температуру воздуха в помещениях, где содержатся животные?  | а) каждый день<br>б) не реже 3-4 раз в месяц<br>в) через день<br>г) не реже 2 раз в месяц                                      |
| Сколько мм рт.ст. составляет одна «атмосфера»?  | а) 710<br>б) 740<br>в) 760<br>г) 780   |
| Какая основная причина возникновения горной болезни?                                      | а) избыток кислорода<br>б) кислородное голодание<br>в) понижение артериального давления<br>г) повышение артериального давления |
| Отечественный автор первого учебника по кормлению, изданного в России                     | а) И.С. Попов<br>б) Н.П. Чирвинский<br>в) Е.А. Богданов  |
| Сырой протеин корма определяют умножением содержания в нем азота на коэффициент           | а) 2,25<br>б) 3,35<br>в) 6,25  |
| В организме животных не синтезируется   | а) глицин<br>б) тирозин<br>в) валин  |
| Органическое вещество и клетчатку хуже всех переваривают                                  | а) птица<br>б) лошади<br>в) свиньи   |
| При недостатке в рационах жира животные   | а) А, Д, Е, В12  |

|  |   |
|--|---|
| испытывают недостаток в витаминах  | б) А, Д, Е, К<br>в) А, Д, Е, РР   |
| В рационах взрослого скота 1 кг карбамида может быть эквивалентен                                      | а) 1,1 кг переваримого протеина<br>б) 2,2 кг переваримого протеина<br>в) 3,3 кг переваримого протеина   |
| Оптимальное соотношение расщепляемого и нерасщепляемого протеина в рационе для жвачных                 | а) 60-70 : 30-40<br>б) 30-40 : 60-70<br>в) 50 : 50  |
| Соотношение летучих жирных кислот в рубце в среднем составляет   | а) уксусная – 65%, пропионовая – 20%, масляная – 15%<br>б) уксусная – 55%, пропионовая – 30%, масляная – 15%<br>в) уксусная – 45%, пропионовая – 35%, масляная – 25%  |
| Незаменимые жирные кислоты это   | а) уксусная, пропионовая, масляная<br>б) пропионовая, масляная, янтарная<br>в) линолевая, линоленовая, арахидоновая   |
| Для образования гемоглобина необходимо наличие в рационе   | а) Кобальт<br>б) Медь<br>в) Магний  |
| Оптимальное соотношение кальция и фосфора в рационах жвачных   | а) 1,5-2 : 1<br>б) 1 : 1,5-2<br>в) 1 : 1  |
| При недостатке в рационах кобальта, в рубце снижается синтез витамина                                  | а) ДЗ<br>б) В12<br>в) В1  |
| Какая отмечается зависимость между температурой воздуха и относительной влажностью?                    | а) чем ниже температура воздуха, тем ниже относительная влажность<br>б) чем выше температура воздуха, тем ниже относительная влажность<br>в) чем выше температура воздуха, тем выше относительная влажность<br>г) зависимости нет |
| На чем основан принцип действия волосяного гигрометра?   | а) изменение толщины волоса<br>б) деформация мембраны<br>в) изменение длины волоса<br>г) растяжение мембраны  |
| Как называется графическое изображение изменения относительной влажности воздуха на диаграммной ленте? | а) термограмма<br>б) гигрограмма<br>в) барограмма<br>г) кардиограмма  |
| Чем представлен датчик влажности в гигрографе?   | а) пучком волос<br>б) волосом   |

- |  |   |
|--|---|
|  | в) органической пленкой<br>г) биметаллической пластиной |
|--|---|

**Критерии оценивания итогового тестового задания:**

90 – 100% «отлично» (*продвинутый уровень*)

70 –89 «хорошо» (*углубленный уровень*)

50 – 69 % (*пороговый уровень*)

менее 50 % «неудовлетворительно» (*ниже порогового*)

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;
- тестовый контроль;
- решение ситуационных задач.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

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

Промежуточная аттестация обучающихся проводится:  
-экзамен, в устно-письменной форме.

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 качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен).

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.

### **3.3. Вопросы для устного опроса**

1. Конституция животных
2. Экстерьер животных.
3. Классификация пород с.-х. животных
4. Классификации конституциональных типов.
5. Учение об экстерьере.
6. Методы изучения экстерьера.
7. Индивидуальное развитие животных.
8. Основные закономерности роста и развития.
9. Классификация пород с.-х. животных по направлению продуктивности.
10. Продуктивность с.-х. животных.
11. Оценка животных по разным видам продуктивности: молочной, мясной, шерстной, рабочей и др.
12. Оценка животных по происхождению и качеству потомства.
13. Родословные и их значение.
14. Методы оценки производителей по качеству потомства.
15. Отбор животных и его разновидности - естественный, искусственный, сознательный, бессознательный.
16. Подбор животных.
17. Основные принципы и формы подбора.
18. Понятие о породе.
19. Основные пути и методы улучшения пород.
20. Основные методы разведения животных.
21. Классификация кормов
22. Понятие о незаменимых, заменимых и лимитирующих аминокислотах.
23. Методы контроля за полноценностью минерального питания животных.
24. Схема обмена энергии кормов в организме животного
25. Основные пути решения протеиновой проблемы
26. Значение протеинов в питании животных.

27. Понятие о биологической ценности протеинов кормов.
28. Влияние кормов и кормления на качество продуктов животноводства.
29. Факторы, влияющие на переваримость кормов.
30. Роль макроэлементов в питании животных
31. Роль микроэлементов в питании животных.
32. Жиры в питании животных.
33. Содержание жиров в кормах.
34. Значение клетчатки в питании животных.
35. Содержание клетчатки в кормах.
36. Оценка энергетической питательности кормов по СППВ и обменной энергии.
37. Крахмальный эквивалент Кельнера и овсяная кормовая единица.
38. Методы определения чистой и продуктивной энергии кормов.
39. Оценка питательности кормов по химическому составу.
40. Переваримость кормов и оценка их питательности по сумме переваримых питательных веществ.
41. Баланс веществ и энергии в организме животного и методы их определения.
42. Оценка энергетической питательности кормов: этапы развития учения об оценке питательности кормов, системы оценки энергетической питательности кормов.
43. Комплексная оценка питательности кормов: протеиновая, углеводная, липидная, минеральная витаминная и комплексная оценка питательности кормов и рационов.
44. Корма, их состав и классификация: понятие о кормах и кормовых добавках, факторы, влияющие на состав и питательность кормов, классификация кормов.
45. Научные основы нормированного кормления животных.
46. Потребность животных в энергии, питательных и биологически активных веществах.
47. Потребность в энергии, протеине, минеральных веществах и витаминах.
48. Основы нормированного кормления разных видов сельскохозяйственных животных
49. Профилактика отравлений кормами, содержащими ядовитые растения.
50. Классификация показателей микроклимата в животноводческих помещениях и факторы, влияющие на микроклимат

51. Газовый состав воздуха помещений для сельскохозяйственных животных, основные источники его загрязнения и меры борьбы.
52. Источники накопления влаги в воздухе помещений сельскохозяйственных животных и ее влияние на организм.
53. Влияние на живой организм высоких и низких температур.
54. Закаливание сельскохозяйственных животных против неблагоприятных факторов воздушной среды.
55. Влияние климата, микроклимата и погоды на здоровье сельскохозяйственных животных.
56. Санитарно-гигиенические требования при адаптации, акклиматизации.
57. Зоогигиеническая оценка комбикормов
58. Зоогигиеническая оценка жмыхов
59. Зоогигиеническая оценка шротов
60. Санитарно-гигиенические требования к участку для размещения животноводческих ферм и комплексов
61. Микроклимат помещений и факторы, способствующие его формированию.
62. Способы очистки, улучшения и обеззараживания питьевой воды.
63. Физические, химические и биологические свойства природных вод.
64. Влияние движения воздуха на организм сельскохозяйственных животных.
65. Зоогигиенические требования к питьевой воде.

**Критерий оценки:**

**оценка «отлично»** *(при отличном усвоении (продвинутом))*  
выставляется обучающемуся, если им полностью раскрыты и представлены ответы на все заданные вопросы;

**оценка «хорошо»** *(при хорошем усвоении (углубленном))*  
выставляется обучающемуся, если он частично раскрыл сущность вопросов;

**оценка «удовлетворительно»** *(при неполном усвоении (пороговом))*  
выставляется обучающемуся, если он затрудняется дать ответ на вопросы;

**оценка «неудовлетворительно»** *(при отсутствии усвоения (ниже порогового))* выставляется обучающемуся, если он не может представить ответы на вопросы билета.

### 3.4. Контрольная работа (примерные вопросы)

1. В хозяйство поступила травяная мука с влажностью 14%.  
К чему может привести длительное хранение этого корма?
2. В хозяйство поступило сено серого цвета с затхлым запахом.  
Объяснить причины изменения цвета и появления запаха и дать предложения по использованию этого корма.
3. Ботанический состав поступившего в хозяйство бобово-злакового сена следующий:  
вика – 59%;  
овес – 39%;  
хвощ болотный – 2%.  
Дать предложения по использованию этого сена в рационах животных, к каким последствиям может привести его скармливание?
4. Силос, изъятый из траншеи, имеет запах аммиака с оттенком запаха селедки, зеленого цвета с растирающимися в руках листочками. Объяснить причины такого запаха и цвета и дать предложения по использованию силоса в рационах животных.
5. В процессе хранения зерна оно приобрело кисловатый, солодовый запах, кислотность зерна составляет  $5,5^0$ . Объяснить причину появления отмеченного запаха и кислотности, определить возможность использования данного зерна в рационах животных.
6. В хозяйство поступила мочеви́на (карбамид). В рационах каких видов животных ее можно применять и какие предосторожности необходимо при этом соблюдать.
7. В хозяйство поступил обрат, имеющий кислотность  $25^0$ . Как использовать данный вид корма в рационах молодняка животных?
8. В хозяйство поступила рыбная мука с содержанием жира 10%. Внести предложения по хранению и использованию данного корма в рационах свиней.

#### Критерии оценивания:

**оценка «зачтено»** (при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении) выставляется студенту, если он правильно выполнил расчеты по контрольной работе и ответил на 3 задание варианта (продвинутый уровень, правильно выполнил расчеты 1-2 задания по контрольной работе (углубленный уровень), правильно выполнил расчеты задания 1 по контрольной работе и ответил на 3 задание варианта (пороговый уровень);

**оценка «не зачтено»** (при отсутствии усвоения (ниже порогового))  
выставляется студенту, если он не правильно выполнил расчеты по контрольной работе и ответил на 3 задание варианта.

### **3.5.Перечень вопросов к экзамену**

1. Конституция, экстерьер и интерьер животных.
2. Классификация пород с.-х. животных по направлению продуктивности.
3. Классификации конституциональных типов.
4. Учение об экстерьере. Методы изучения экстерьера.
5. Индивидуальное развитие животных. Основные закономерности роста и развития.
6. Классификация пород с.-х. животных по направлению продуктивности.
7. Продуктивность с.-х. животных. Оценка животных по разным видам продуктивности: молочной, мясной, шерстной, рабочей и др.
8. Оценка животных по происхождению и качеству потомства. Родословные и их значение.
9. Методы оценки производителей по качеству потомства.
10. Отбор животных и его разновидности - естественный, искусственный, сознательный, бессознательный.
11. Подбор животных. Основные принципы и формы подбора.
12. Понятие о породе. Основные пути и методы улучшения пород.
13. Основные методы разведения животных.
14. Классификация кормов
15. Понятие о незаменимых, заменимых и лимитирующих аминокислотах.
16. Методы контроля за полноценностью минерального питания животных.
17. Схема обмена энергии кормов в организме животного
18. Основные пути решения протеиновой проблемы
19. Значение протеинов в питании животных. Понятие о биологической ценности протеинов кормов.
20. Влияние кормов и кормления на качество продуктов животноводства.
21. Факторы, влияющие на переваримость кормов.
22. Роль макроэлементов в питании животных
23. Роль микроэлементов в питании животных.
24. Жиры в питании животных. Содержание жиров в кормах.

25. Значение клетчатки в питании животных. Содержание клетчатки в кормах.
26. Оценка энергетической питательности кормов по СППВ и обменной энергии.
27. Крахмальный эквивалент Кельнера и овсяная кормовая единица.
28. Методы определения чистой и продуктивной энергии кормов.
29. Оценка питательности кормов по химическому составу.
30. Переваримость кормов и оценка их питательности по сумме переваримых питательных веществ.
31. Баланс веществ и энергии в организме животного и методы их определения. Оценка энергетической питательности кормов: этапы развития учения об оценке питательности кормов, системы оценки энергетической питательности кормов.
32. Комплексная оценка питательности кормов: протеиновая, углеводная, липидная, минеральная витаминная и комплексная оценка питательности кормов и рационов.
33. Корма, их состав и классификация: понятие о кормах и кормовых добавках, факторы, влияющие на состав и питательность кормов, классификация кормов.
34. Научные основы нормированного кормления животных.
35. Потребность животных в энергии, питательных и биологически активных веществах.
36. Потребность в энергии, протеине, минеральных веществах и витаминах.
37. Основы нормированного кормления разных видов сельскохозяйственных животных
38. Профилактика отравлений кормами, содержащими ядовитые растения.
39. Классификация показателей микроклимата в животноводческих помещениях и факторы, влияющие на микроклимат
40. Газовый состав воздуха помещений для сельскохозяйственных животных, основные источники его загрязнения и меры борьбы.
41. Источники накопления влаги в воздухе помещений сельскохозяйственных животных и ее влияние на организм. Меры борьбы с высокой влажностью
42. Влияние на живой организм высоких и низких температур. Закаливание сельскохозяйственных животных против неблагоприятных факторов воздушной среды.

43. Влияние климата, микроклимата и погоды на здоровье сельскохозяйственных животных. Санитарно-гигиенические требования при адаптации, акклиматизации.
44. Зоогигиеническая оценка комбикормов, жмыхов, шротов.
45. Санитарно-гигиенические требования к участку для размещения животноводческих ферм и комплексов
46. Микроклимат помещений и факторы, способствующие его формированию.
47. Способы очистки, улучшения и обеззараживания питьевой воды.
48. Физические, химические и биологические свойства природных вод.
49. Влияние движения воздуха на организм сельскохозяйственных животных.
50. Зоогигиенические требования к питьевой воде.

#### **Критерий оценки:**

**оценка «отлично»** *(при отличном усвоении (продвинутом))* выставляется обучающемуся, если им полностью раскрыты и представлены ответы на все вопросы в билете. Обучающийся владеет материалом и отвечает на дополнительные вопросы по всем вопросам билета;

**оценка «хорошо»** *(при хорошем усвоении (углубленном))* выставляется обучающемуся, если он частично раскрыл суть вопросов;

**оценка «удовлетворительно»** *(при неполном усвоении (пороговом))* выставляется обучающемуся, если он затрудняется дать ответ на один из вопросов в билете;

**оценка «неудовлетворительно»** *(при отсутствии усвоения (ниже порогового))* выставляется обучающемуся, если он не может представить ответы на все вопросы билета, затрудняется с ответом на дополнительные вопросы по билету.

### **3.6. Ситуационные задачи**

1. У взрослых животных шатаются зубы, у молодняка задерживается их рост и обновление. Животные лижут друг друга, предметы, содержащие известь, пьют навозную жижу, поедают землю, кал, овцы поедают шерсть. Шерстный покров грубый. Объяснить возможные причины

появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

2. У цыплят замедляется рост, снижается выживаемость, ухудшается оперяемость, развивается перозис, высокая смертность цыплят.

Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

3. У взрослой птицы снижаются яйценоскость и прочность скорлупы. У эмбрионов развиваются попугаеобразный, загнутый книзу клюв, короткие ноги, большая голова, отеки; живот становится отвислым, большая берцовая кость искривляется.

Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

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

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

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

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

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

9. Теленку, родившемуся в 12 часов дня было выпоено 0,8 кг молозива с температурой 22<sup>0</sup>С в 15 часов. К каким последствиям может привести данное нарушение технологического режима выпаивания молозива новорожденному теленку.

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

**Критерий оценки:**

**оценка «отлично»** (при отличном усвоении (продвинутом)) выставляется обучающемуся, если им полностью раскрыты и представлены ответы на все вопросы в билете. Обучающийся владеет материалом и отвечает на дополнительные вопросы по всем вопросам билета;

**оценка «хорошо»** (при хорошем усвоении (углубленном)) выставляется обучающемуся, если он частично раскрыл суть вопросов;

**оценка «удовлетворительно»** (при неполном усвоении (пороговом)) выставляется обучающемуся, если он затрудняется дать ответ на один из вопросов в билете;

**оценка «неудовлетворительно»** (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется обучающемуся, если он не может представить ответы на все вопросы билета, затрудняется с ответом на дополнительные вопросы по билету.

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

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

| <b>Рейтинги</b> | <b>Характеристика рейтингов</b>   | <b>Максимум баллов</b> |
|-----------------|---|------------------------|
| Входной         | Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.                     | 5                      |
| 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  | 5                      |

|               |   |     |
|---------------|---|-----|
|               | различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.   |     |
| Выходной      | Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. | 30  |
| Общий рейтинг | Определяется путём суммирования всех рейтингов  | 100 |

Общий рейтинг по дисциплине складывается из входного, рубежного, выходного (экзамена или вопросы к зачету) и творческого рейтинга.

Входной (стартовый) рейтинг – результат входного контроля, проводимого с целью проверки исходного уровня подготовленности студента и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины.

Он проводится на первом занятии при переходе к изучению дисциплины (курса, раздела). Оптимальные формы и методы входного контроля: тестирование, программированный опрос, в т.ч. с применением ПЭВМ и ТСО, решение комплексных задач и др.

Рубежный рейтинг – результат рубежного (промежуточного) 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, , в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий.

Выходной рейтинг – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена, зачета, защита курсовой работы, 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.

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

В рамках 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 зачет компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Итоговая оценка экзамен используется следующая шкала пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбальной системе:

| Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо          | Отлично          |
|---------------------|-------------------|-----------------|------------------|
| менее 51 балла      | 51-67 баллов      | 68-85<br>баллов | 86-100<br>баллов |