

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 02.04.2024 03:51:11
Универсальный программный ключ:
сba47a44b2186af2546ef5354c4938c4a04716d

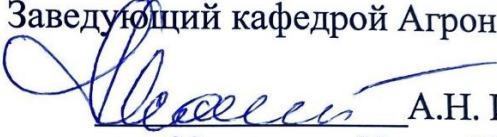


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА
имени **К.А. ТИМИРЯЗЕВА**
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Калужский филиал

Факультет Агротехнологий, инженерии и землеустройства



УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой Агрономии
 А.Н. Исаков
« 22 » 03 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Основы животноводства и пчеловодства

Специальность 35.02.05 Агрономия

квалификация Агроном

ФГОС СПО

Калуга, 2024

Общие положения

Показатели оценки результата по общим и профессиональным компетенциям

В результате экзамена по учебной дисциплине ОП.03 «Основы животноводства и пчеловодства» осуществляется комплексная проверка всех общих и профессиональных компетенций.

Итоговый контроль освоения учебной дисциплины ОП.03 «Основы животноводства и пчеловодства» осуществляется на экзамене. Условием допуска к экзамену является положительная аттестация по всем разделам учебной дисциплины.

Экзамен проводится в конце семестра и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения. Условием допуска к экзамену является успешное освоение обучающимися всех разделов программы учебной дисциплины.

Уровнем подготовки студентов при проведении экзамена по учебной дисциплине является решение о готовности к выполнению профессиональной деятельности, освоении профессиональных, общих компетенций, умений, знаний и практического опыта.

К критериям оценки уровня подготовки студента относятся:

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного программой учебной дисциплины и его составляющих;
- умения студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень освоения общих и профессиональных компетенций;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа при соблюдении принципа полноты его содержания.

Условием положительной оценки («удовлетворительно», «хорошо», «отлично») на экзамене является положительная оценка (80 % выполненных задания) освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных навыков принимается оценка «неудовлетворительно».

2. Перечень оценочных средств

Перечень вопросов для собеседования по разделам дисциплины

Раздел 1

1. Понятие о породе сельскохозяйственных животных.
2. Классификация пород сельскохозяйственных животных.
3. Структура породы сельскохозяйственных животных.
4. Понятие о конституции и ее классификация.
5. Оценка животных по экстерьеру.
6. Понятие о росте, развитии животных и методы их учета.
7. Основные закономерности индивидуального развития животных.
8. Молочная продуктивность животных и методы ее учета.
9. Мясная продуктивность животных и методы ее учета.
10. Шерстная продуктивность и методы ее учета.
11. Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы и методы ее учета.
12. Понятие, виды и формы отбора в животноводстве.
13. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
14. Понятие и общие принципы подбора сельскохозяйственных животных.
15. Формы подбора в животноводстве.
16. Классификация методов разведения сельскохозяйственных животных.
17. Происхождение и доместикационные изменения основных видов сельскохозяйственных животных.
18. Основные промеры животных, индексы телосложения.
19. Производственный и племенной учет в животноводстве.
20. Система идентификации и способы мечения животных.

Раздел 3.

1. Предмет и задачи науки о кормлении с.-х. животных.
2. Оценка питательности кормов и рационов.
3. Протеиновое питание сельскохозяйственных животных.
4. Витаминное питание сельскохозяйственных животных.
5. Минеральное питание сельскохозяйственных животных.
6. Углеводы, их значение в питании сельскохозяйственных животных.
7. Жиры, их значение в питании сельскохозяйственных животных.

8. Кормовые средства и их классификация.
9. Основные элементы системы нормированного кормления сельскохозяйственных животных.

Раздел 3

1. Технология производства говядины на промышленной основе.
2. Использование специализированных компьютерных программ в кормлении сельскохозяйственных животных.
3. Биологические особенности крупного рогатого скота и народно-хозяйственное значение скотоводства.
4. Основные плановые породы крупного рогатого скота и их характеристика.
5. Поточно-цеховая технология производства молока.
6. Биологические особенности и продуктивные качества свиней.
7. Современные породы свиней, их характеристика.
8. Промышленная технология производства свинины.
9. Народно-хозяйственное значение овцеводства и козоводства; классификация пород овец.
10. Биологические особенности и продуктивность сельскохозяйственной птицы.
11. Основные породы сельскохозяйственной птицы.
12. Инкубация яиц.
13. Системы и способы содержания сельскохозяйственной птицы.
14. Хозяйственно-биологические особенности лошадей; основные породы.
15. Рабочие качества лошадей; виды продуктивности.
16. Кондиции сельскохозяйственных животных и их характеристика.

Перечень вопросов к коллоквиумам по разделам дисциплины

Раздел 1

1. Понятие об отборе и подборе- как элемента селекции в животноводстве
2. Что означает понятие селекционно-племенная работа в животноводстве?
3. Понятие о методе разведения как изображается метод разведения (символы, знаки, степени породности)
4. Понятие, биологическая сущность и схема чистопородного разведения.
5. Понятие, биологическая сущность и схема скрещивания с-х животных
6. Виды и сущность скрещивания (поглочительная, вводное, промышленное, воспроизводительное, переменное)

7. Понятие и степени инбридинга при разведении животных
8. Понятие и виды родословных с-х животных
7. Особенности телосложения тонкорунных, полутонкорунных, полугрубошерстных и грубошерстных пород.
8. Особенности телосложения лошадей верховых, рысистых, легкоуправляемых, тяжеловозных и продуктивных пород.
9. Методы оценки экстерьера с-х животных.
10. Точки взятия и инструменты используемые для измерения с-х животных.
11. Отличие экстерьера молочных и мясных пород овец.
12. Этапы линейной оценки экстерьера КРС.
13. Признаки линейной оценки экстерьера КРС.
14. Показатели, учитываемые у дочерей оцениваемых быков по качеству потомства.
15. Построение экстерьерного профиля дочерей оцениваемых быков.

Раздел 2

1. Понятие о корме и комбикорме.
2. Что означает полнорационный комбикорм.
3. Определение комбикорма-концентрата.
4. Что представляют собой балансирующие добавки: БД; БВМД; БВМК;
5. Какие корма называются премиксами.
6. Химический состав корма.
7. Значение воды для животных.
8. Простые и резервные углеводы в кормах.
9. Структурные углеводы- клетчатка в корме.
10. Что означает нейтрально детергентная клетчатка (НДК).
11. Что означает кислотно детергентная клетчатка.
12. Из чего состоит КДК и НДК?
13. 3 фракции содержимого рубца: газообразная, твёрдая, растворимая.
14. Содержание микроорганизмов в жидкой и твердой фракциях, а также

на поверхности сосочков рубца.

15. Значение белка корма для животных.
16. Липиды и минеральные вещества в кормах.
17. Значение и доступность минеральных веществ для животных.
18. Заболевание у телят при недостатке Mn, J2и Cu.
- 19.Классификация кормов.

Раздел 3.

- 1.Технология производства говядины в молочном скотоводстве.
- 2.Системы и способы содержания коров.
- 3.Использование мирового генофонда в совершенствовании пород скота.
- 4.Методы выращивания телок и формирования молочного типа скота.
- 5.Типы откорма крупного рогатого скота.
- 6.Мясная продуктивность крупного рогатого скота, факторы, влияющие на мясные качества.
- 7.Технологические факторы, влияющие на молочную продуктивность коров.
- 8.Виды специализации и типы промышленных комплексов и ферм, оптимальные их размеры.
- 9.Требования к животным при комплектовании стад молочных комплексов.
10. Структура стада в хозяйствах различной специализации.
- 11.Способы и техника доения коров.
- 12.Технология специализированного мясного скотоводства.
- 13.Использование вычислительной техники для учета в скотоводстве.
- 14.Системы управления стадом в промышленном скотоводстве.
15. Применение различных методов разведения в скотоводстве.
16. Селекция крупного рогатого скота по пригодности промышленной технологии.
17. Технологические факторы, определяющие качественный состав молока.

18. Применение комплексной механизации и автоматизации производственных процессов в скотоводстве

19. Принципы комплектования поголовьем промышленных комплексов в скотоводстве.

20. Технология производства молока на промышленной основе.

21. Механизация основных технологических процессов при производстве молока.

22. Планирование производства молока в хозяйстве.

23. Молочная продуктивность коров и показатели ее оценки.

24. Учет жирномолочности и белкомолочности коров, организация и проведения контрольных доений.

25. Раздой, оценка и отбор первотелок.

26. Механизация и автоматизация процесса доения коров.

27. Информационная структура племенного молочного скотоводства.

28. Состав молока и факторы, влияющие на его состав.

29. Методы оценки и учета молочной продуктивности коров.

30.

Молозиво, его состав, свойства и биологическое значение.

31. Уход за новорожденным теленком.

32. Обеспечение санитарных требований к качеству молока.

33. Механизация и автоматизация процесса кормления и поения крупного рогатого скота.

34. Механизация и автоматизация процесса уборки и утилизации навоза на молочных комплексах.

35. Методика технологического проектирования в молочном скотоводстве.

36. Кормление высокопродуктивных коров.

37. Использование роботов в молочном скотоводстве.

38. Экономическая эффективность различных способов и систем содержания крупного рогатого скота.

39. Нормированное кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота.

40. Средства механизации технологических процессов при выращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота

Перечень дискуссионных тем по разделам дисциплины

Раздел 1

1. Происхождение основных видов с/х животных. Какие изменения у животных произошли в процессе одомашнивания?

2. Можно ли путем чистопородного разведения улучшить продуктивность животных?

3. Какие из факторов пороодообразования являются наиболее важными ?

4. Инбридинг в разведении животных – добро или зло?

5. Естественный или искусственный отбор важнее в формировании пород.

6. Какие методы выведения новых пород животных наиболее эффективны?

7. Что важнее в племенной работе отбор или подбор животных?

Раздел 2

1. Нужно ли проводить комплексную оценку питательности кормов?

2. Какая технология приготовления доброкачественного силоса и травяной муки может считаться оптимальной?

3. Какие приёмы в технологии приготовления сенажа являются основными, а какие второстепенными?

Раздел 3

1. Значение отрасли птицеводства в сравнении с другими отраслями сельского хозяйства.

2. Искусственное осеменение с/х животных и его экономическая эффективность.

3. Стоит ли развивать овцеводческую отрасль в Белгородской области?

4. Современное состояние и перспективы развития коневодства.

Тестовые задания для итоговой аттестации

Основу сырой клетчатки составляет

- лецитин
- +целлюлоза
- крахмал

Общий объем желудочно-кишечного тракта у коров _____ л

- +200-300
- 400-500
- более 500

Коэффициент переваримости выражается в

- коэффициентах
- килограммах
- процентах

Протеиновая питательность - это

- +свойство корма удовлетворять потребность животных в аминокислотах
- наличие в корме пектиновых веществ
- наличие в корме декстрина

К незаменимым аминокислотам относится

- серин
- +валин
- тирозин

Корма - это

- продукты, которые подготавливаются перед скармливанием
- продукты, которые производятся только в кормовом севообороте
- +все продукты растительного, животного, микробного происхождения и минеральные подкормки

Кормовые добавки - это

- +любые добавки к рациону, регулирующие количество и соотношение в нем питательных веществ
- добавки, обеспечивающие спокойное поведение животных при доении
- добавки, снижающие стрессы у животных

Объемистые корма подразделяются на

- сухие и влажные
- +грубые и сочные
- гуменные и концентрированные

Силосование - это

- +сложный микробиологический и биохимический процесс
- сбор зеленой массы для кормления
- сложный зоотехнический процесс

Комбинированный силос заготавливают для

- крупного рогатого скота
- +свиной
- птицы

-овец

Структура рациона - это:

- соотношение отдельных кормов или групп кормов по массе
- +соотношение отдельных видов или групп кормов, выраженное в процентах от энергетической питательности рациона
- соотношение отдельных кормов или групп кормов в процентах от общей массы рациона

Норма кормления - это:

- +количество питательных веществ и энергии, удовлетворяющее потребности животного
- количество кормов в рационе по массе
- количество кормов в рационе по массе, съедаемое животным за сутки

Регламентированное кормление это

- скармливание кормов по распорядку дня на ферме
- индивидуальное кормление животных по распорядку дня на ферме
- +скармливание кормов за определенный промежуток времени

Авансированное кормление коров это

- дача кормов по распорядку дня на ферме
- +дополнительное скармливание кормов выше фактического уровня
- дополнительное скармливание кормов выше планируемой продуктивности в сухостойный период

Диким предком крупного рогатого скота является

- индийский бык
- +тур
- зубр
- як

Особенностью зебу является

- +наличие в области холки мышечно-жирового образования
- невосприимчивость к колибактериозу
- легкость продуктивного спаривания с другими видами крупного рогатого скота
- продолжительность беременности

Породная группа – это

- малая группа животных, участвующая в породообразовании
- +большая группа животных, участвующих в породообразовании
- изолированная малая группа животных, не участвующая в породообразовании
- большая изолированная группа животных, не участвующая в породообразовании

Под категорией «линия» понимают группу животных

- +происходящих от одного родоначальника и имеющих с ним сходство по основным характеристикам
- группу животных, происходящих от одной выдающейся матки
- устойчивая группа животных, полученных в результате скрещивания
- группа помесных животных, отобранных для дальнейшего разведения

Семейство – это

- группа, состоящая из нескольких поколений мужского потомства маток-рекордисток

+группа женского потомства в нескольких поколениях от выдающихся маток родоначальниц

-группа женских особей от выдающегося производителя

-группа выдающихся производителей, полученных от одной выдающейся матки

Виды отбора, выделяемые в зоотехнии

+Естественный и искусственный

-Теоретический и практический

-Расчетный, теоретический, потенциальный

-Практический и целесообразный

Под фенотипом понимают:

+совокупность внешних признаков и продуктивных качеств животного

-комплекс наследственных качеств

-комплекс генотипа и внешних признаков

-процесс исторического развития вида

Категория «генотип» означает

+комплекс наследственных признаков, полученных через половые клетки родителей

-экстерьер родителей, проявляющийся у потомства

-продуктивные качества родителей, проявляющиеся у потомства

-способность потомства стойко наследовать качества родителей

Под подбором понимают

+отбор животных для последующего спаривания

-отбор группы производителей к группе маток

-отбор молодняка для последующей проверки на группе маток

-отбор маток для проверки эффективности спаривания с проверяемыми производителями

Гомогенный подбор – это

+однородный подбор

-разнородный подбор

-комбинированный

-корреляционный

При чистопородном разведении не используют

-аутбридинг

-инбридинг

-разведение по линиям

+гибридизацию

Инбридинг - это система спаривания животных

+находящихся в родстве

-не находящихся в родстве

-разных пород

-разных видов

Под категорией «скрещивание» понимают спаривание животных

-разных линий

+разных пород

-разных видов

-разных типов конституции

Под гибридизацией в скотоводстве понимают

- +скрещивание особей разных видов
- спаривание животных разных пород
- скрещивание животных разных линий
- спаривание помесных животных с разной долей крови в генотипе

Под категорией «конституция» в животноводстве понимают

+генетически обусловленный тип телосложения, продуктивность и адаптационные способности

- внутреннее состояние организма животного
- комплекс положений, регламентирующих деятельность отрасли
- приспособляемость организма к условиям технологий

Кулешов П.Н. выделил следующие типы конституции:

- +грубый, нежный, плотный, рыхлый
- широкотельный, узкотельный, мускульный, нервный церебральный
- дыхательный, пищеварительный, переходный
- сильный, уравновешенный, быстрый, медленный

Кондиции - это состояние

- +внешних форм, обусловленное упитанностью
- внешних форм, обусловленное генотипом
- органов размножения у племенных животных
- внутренних органов и систем организма

Под экстерьером понимают

- +внешний вид в целом
- внутреннее состояние организма
- балльную оценку конституции животных
- внешний облик, обусловленный исключительно породной принадлежностью

Промер – это

- +результат измерения отдельной стати экстерьера
- разница в размерах отдельных статей разных животных
- соотношение между живой массой и суммой размеров осевого скелета
- разница между суммой показателей размеров животного и его живой массой

Под индексами телосложения следует понимать

- отношение одного промера к другому, выраженное в абсолютных показателях
- +отношение одного промера к другому, выраженное в процентах
- суммы соответствующих соотносимых промеров
- разницу между соответствующими промерами у сравниваемых животных

Под интерьером понимают

- +совокупность внутренних физиологических, анатомо-гистологических и биохимических свойств организма
- полный генетический комплекс организма
- динамическое состояние внутренних систем и органов животного
- изменения в состоянии организма, обусловленные условиями внешней среды

Понятие «эмбрионализм» означает

- +сходство новорожденного с эмбрионом

- сходство эмбриона со взрослым организмом
- неприживаемость эмбриона в организме матери
- патологически ускоренное развитие эмбриона

Инфантилизм - это форма

- +недоразвития, заключающаяся в сходстве взрослого организма с детским
- переразвитости конституции организма
- сходства детского организма со взрослым
- вырождения вида

Под неотенией понимают

- +преждевременное развитие половых органов
- недоразвитость половых органов
- стойкую неоплодотворяемость самок
- значительное удлинение периода беременности

Лактацией называется

- +отрезок времени от родов до прекращения образования молока
- период от запуска до родов
- время от одних родов до других
- период от запуска до плодотворного осеменения

Под сухостойным периодом принято понимать

- +время от запуска до нового отела
- период от осеменения до сервис-периода
- содержание в зимне-стойловый период
- время от окончания сервис-периода до запуска

Сервис-период в животноводстве – это

- срок от отела до случки
- +время от отела до плодотворной случки
- промежуток времени от отела до отела
- период от запуска до запуска

Лактационной кривой называется

- табличное изображение величины удоев
- +графическое изображение величины удоев
- зависимость величины удоев от уровня кормления
- зависимость величины удоев от сезонов года

В РФ удой учитывается за

- календарный год
- +305 дней лактации
- 320 дней
- 335 дней

Среднесуточный прирост рассчитывается как

- +отношение абсолютного прироста живой массы к продолжительности периода выращивания или откорма
- разница между конечной и начальной живой массой
- отношение конечной живой массы к начальной
- отношение общих затрат кормов к абсолютному приросту живой массы

Убойный выход рассчитывается как

+Отношение убойной массы к предубойной массе, выраженное в процентах
-отношение предубойной массы к массе туши, выраженное в процентах
-отношение массы туши к массе костей в туше, выраженное в процентах
-отношение массы мякотной части туши к массе костей туши, выраженное в процентах

Продолжительность супоросности у свиней в норме составляет

-98 сут
+114 сут
-156 сут
-9 мес

Какие приборы используют для измерения температуры воздуха в помещениях?

-психрометры
+термометры
-барометры
-термографы

Как называется «кривая» изменения температуры за определенный период времени?

-гигрограмма
-кардиограмма
-барограмма
+термограмма

В каких единицах измеряется абсолютная влажность воздуха?

+г/м³
-см рт.ст.
-%
-г%

Какие приборы используют для измерения скорости движения воздуха более 1 м/с?

-кататермометры
-термометры
-психрометры
+анемометры

При каком значении светового коэффициента в помещениях освещенность выше?

-1:20
-1:15
-1:10
+1:5

Назовите единицу измерения концентрации пыли в воздухе

+мг/м³
-кг/м³
-%
-г/м³

В чем измеряется концентрация в воздухе помещений углекислого газа?

+%
-мг/м³

-мг/см³

-г/м³

Что показывает коли-титр воды?

-наименьшее количество воды, содержащее 1 микроорганизм

-количество микроорганизмов содержащихся в 1 мл воды

-количество микроорганизмов содержащихся в 1 л воды

+наименьшее количество воды, в котором содержится одна кишечная палочка

Что отражает показатель «влагоемкость почвы»?

-количество воды, которое содержится в почве

+способность почвы впитывать то или иное количество воды

-свойство почвы поглощать из воздуха водяные пары

-способность почвы поднимать воду по капиллярам

Для каких целей предназначен термограф?

-для измерения температуры воздуха

-для регистрации влажности воздуха

+для регистрации температуры воздуха

-для определения среднесуточной температуры

В какой зависимости между собой находятся показатели температуры и максимальной влажности воздуха?

-в обратно-пропорциональной

+в прямо-пропорциональной

-не зависят друг от друга

-в логарифмической

У животных с какой общей площадью поверхности тела при одинаковых скорости движения и температуры воздуха теплотери будут выше?

-400 см²

+800 см²

-200 см²

-500 см²

На чем основан принцип действия термографа?

-работе часового механизма

+свойстве биметаллической пластинки изменять радиус изгиба

-измерение температуры воздуха в течение определенного времени

-свойстве биметаллической пластинки изменять свою толщину

При каком значении относительной влажности при одинаковой температуре воздух более насыщен водяными парами?

-40 %

-60 %

+80 %

-50 %

В каких единицах измеряется охлаждающая способность воздуха?

-ккал/с·см²

+мкал/с·см²

-мкал/с·м²

-кг/с·см²

Какую температуру воздуха за период исследования показывает минимальный термометр?

- +наименьшую
- среднюю
- наивысшую
- среднесуточную

Как изменяется атмосферное давление с увеличением высоты над уровнем моря?

- повышается
- +понижается
- остается прежним
- сначала понижается, а потом повышается

Чем представлен датчик влажности в мембранном гигрометре?

- пучком волос
- волосом
- +органической пленкой
- биметаллической пластиной

Изменяется ли охлаждающая способность воздуха при повышении его скорости движения?

- +да, уменьшается
- да, увеличивается
- нет

Какое заболевание возникает при резком подъеме неадаптированных животных на высокогорные луга?

- медвежья болезнь
- +горная болезнь
- кессонная болезнь
- высокогорная болезнь

На чем основан принцип действия волосяного гигрометра?

- изменение толщины волоса
- деформация мембраны
- +изменение длины волоса
- растяжение мембраны

В какой зависимости между собой находятся показатели относительной влажности воздуха и физического дефицита насыщения?

- +чем больше дефицит, тем воздух суше
- чем больше дефицит, тем воздух более влажный
- зависимости нет
- в геометрической прогрессии

Критерии оценки:

— 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.

Литература для обучающегося:

Основные источники:

1. Сельское хозяйство. Главный Аграрный форум : сайт. – URL: <http://agroforum.su>. – Текст: электронный
2. Агропортал России: сайт. – URL: <http://www.agroru.com>. – Текст: электронный.
3. Птицеводство – оборудование для птицефабрик: сайт. – URL: <http://www.alvic.ru>. – Текст: электронный.
4. Птицеводство – оборудование для птицефабрик: сайт. – URL: <http://www.chicken-farming.info>. – Текст: электронный.
5. Зоотехния: сайт. – URL: http://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=7631. – Текст: электронный.
6. Животноводство России : сайт. – URL: <http://www.zzr.ru>. – Текст: электронный.
7. Молочное и мясное скотоводство: сайт. – URL: <http://www.skotovodstvo.com>. – Текст: электронный.
8. Переработка молока: сайт. – URL: <http://www.milkbranch.ru>. – Текст: электронный.
9. Коневодство и конный спорт <http://www.konevodstvo.org>. – Текст: электронный. : сайт. – URL:

Дополнительная литература:

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.
2. АГРОС : база данных : сайт. – URL: <http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
3. Гарант: справочно-правовая система : сайт. – URL: <https://www.garant.ru>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
4. Киберленинка : научная электронная библиотека : сайт. – URL: <https://cyberleninka.ru>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
5. Консорциум Кодекс : справочно-правовая система : сайт. – URL: <https://kodeks.ru>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.