

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ
АКАДЕМИЯ»

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии
Кафедра общей и частной зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

 Удалых О.А.
(подпись) (ФИО)

2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.01 «КОРМА И КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ В КОРМЛЕНИИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦ»

Образовательная программа **Магистратура**

Укрупненная группа **36.00.00 Ветеринария и зоотехния**

Направление подготовки **36.04.02 Зоотехния**

Направленность (профиль): **Зоотехния**

Форма обучения **Очная, заочная, очно-заочная**

Квалификация выпускника **Магистр**

Год начала подготовки: **2024**

Макеевка – 2024 год

Разработчик:

к.б.н., доцент


(подпись)

Александров С.Н.

Рабочая программа дисциплины «Корма и кормовые добавки в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц» разработана в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. N 973.

Рабочая программа дисциплины «Корма и кормовые добавки в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц» разработана на основании учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО «ДОНАГРА» от 27.04 2024 г., протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании предметно-методической комиссии кафедры общей и частной зоотехнии

Протокол № 10 от 09.04.2024 года

Председатель ПМК

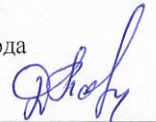

(подпись)

Александров С.Н.
(ФИО)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии

Протокол № 10 от 01.04.2024 года

И.о.зав. кафедрой


(подпись)

Должанов П.Б.
(ФИО)

Начальник учебного отдела


(подпись)

Шевченко Н.В
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ	4
1.1. Наименование дисциплины	4
1.2. Область применения дисциплины	4
1.3. Нормативные ссылки	4
1.4. Роль и место дисциплины в учебном процессе	4
1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	7
2.1. Содержание учебного материала дисциплины	7
2.2. Обеспечение содержания дисциплины	8
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1. Тематический план изучения дисциплины	9
3.2. Темы практических/семинарских занятий и их содержание	10
3.3. Самостоятельная работа студентов	10
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.1. Рекомендуемая литература	13
4.2. Средства обеспечения освоения дисциплины	16
4.3. Оценочные материалы (фонд оценочных средств)	16
4.4. Критерии оценки знаний, умений, навыков	16
4.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	22
5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	26

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ

1.1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1В.ДВ02.01 «КОРМА И КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ В КОРМЛЕНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦ»

1.2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Корма и кормовые добавки в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц» является базовой дисциплиной учебного плана образовательной программы направления подготовки 36.04.02 Зоотехния.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении обучающимися дисциплин Зоология, Биология, Зоогигиена и является основой для последующего изучения дисциплин: Скотоводство, Свиноводство, Овцеводство и козоводство, Птицеводство, Биотехника воспроизводства с основами акушерства, Общая технология хранения и переработки мяса, Общая технология хранения и переработки молока, Стандартизация и сертификация с.-х. продукции.

1.3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Нормативно-правовую базу рабочей программы составляют:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки;

Положение о рабочей программе дисциплины в ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия»;

другие локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия».

1.4. РОЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Цель дисциплины – является формирование у студентов навыков по организации полноценного, сбалансированного кормления сельскохозяйственных животных необходимых для профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины

- овладеть методами контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;
- овладеть принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления;
- дать знание прогрессивных технологий заготовки и хранения высококачественных кормов;
- дать знания современных технологий возделывания любой кормовой культуры для конкретных почвенно-климатических условий

Описание дисциплины

Укрупнённая группа	36.00.00 Ветеринария и зоотехния		
Направление подготовки	36.04.02 Зоотехния		
Профиль	Зоотехния		
Образовательная программа	Магистратура		
Квалификация	Магистр		
Дисциплина по выбору	Дисциплина по выбору		
Форма контроля	Зачет		
Показатель трудоёмкости	Форма обучения		
	Очная	заочная	очно-заочная
Год обучения	1	1	1
Семестр	1,2	1,2	1,2
Количество зачётных единиц	4	4	4
Общее количество часов	144	144	144
Количество часов, часы:			
- лекционных	30	10	18
- практических	30	10	16
- лабораторных	-	-	-
- курсовая работа (проект)			
- контактной работы на промежуточную аттестацию	4	4	4
- самостоятельной работы	80	120	106

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

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

- Способен организовать мероприятия по обеспечению устойчивого здоровья животных (ПК-2).

Индикаторы достижения компетенции:

- Оценивает влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья. (ПК-2.2).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Корма и кормовые добавки в кормлении и сельскохозяйственных животных и птиц, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 36.04.02 Зоотехния, направленность Зоотехния представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-2	Способен организовать мероприятия по обеспечению устойчивого здоровья животных.	ПК – 2.2. Оценивает влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья	<i>Знание:</i> классификации и номенклатуры кормов и кормовых добавок <i>Умение:</i> выбирать из множества кормов и кормовых добавок, те, которые позволяют вести рентабельное животноводство в условиях конкретного предприятия <i>Навык:</i> прогнозирования действия тех или иных кормов и кормовых добавок на экономику производства продукции, её качество и состояние здоровья животных. <i>Опыт деятельности:</i> внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий при заготовке кормов и использовании различных кормовых добавок при производстве продукции животноводства

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В процессе освоения дисциплины «Корма и кормовые добавки в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц» используются следующие формы организации учебного процесса (образовательные технологии):

- практические (семинарские) занятия (ПЗ);
- лабораторные занятия (ЛЗ);
- самостоятельная работа студентов по выполнению различных видов работы (СР).

При проведении практических и лабораторных занятий используются мультимедийные презентации, деловые игры, кейсы, раздаточные материалы.

В учебном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (разбор ситуаций, дискуссия, коллоквиум), внеаудиторная самостоятельная работа, личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение. Самостоятельная работа студентов предусматривает подготовку к практическим занятиям, подготовку конспектов по отдельным вопросам изучаемых тем, изучение учебной и методической литературы, научных статей, подготовку и защиту результатов собственных научных исследований.

2.1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование темы	Содержание темы в дидактических единицах	Формы организации учебного процесса
Тема 1. Состояние и перспективы развития кормовой базы	1. Современные способы оценки питательности кормов и рационов. 2. Повышение качества кормов и эффективности их использования.	ЛЗ, СР
Тема 2. Корма: заготовка, оценка качества	1. Организация поточной технологии заготовки кормов в. Оценка качества кормов. 2. Контроль качества работ при заготовке кормов.	ЛЗ, СР
Тема 3. Перспективные технологии заготовки кормов	1. Новые технологии заготовки сена, силоса, сенажа. 2. Новые технологии и заготовки зерновых кормов, отходов технических производств, кормов животного происхождения. Химическое консервирование кормов. 3. Приготовление и хранение искусственно высушенных кормов.	ЛЗ, СР
Тема 4. Кормовые добавки: краткая характеристика, нормы и способы применения	1. Проблема кормового протеина и использование азотистых и белковых добавок. Краткая характеристика синтетических азотистых веществ. 2. Минеральные подкормки и их использование. Витамины и их препараты. Использование природных биологически активных веществ.	ЛЗ, СР

СР – самостоятельная работа студента;

ЛЗ – лабораторное занятие.

2.2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование темы	Литература
Тема 1. Состояние и перспективы развития кормовой базы	О1, О2, Д1, Д2, Д3, Д4., П1, П2, П3, П4.
Тема 2. Корма: заготовка, оценка качества	О1, О2, Д1, Д2, Д3, Д4., П1, П2, П3, П4.
Тема 3. Перспективные технологии заготовки кормов	О1, О2, Д1, Д2, Д3, Д4., П1, П2, П3, П4.
Тема 4. Кормовые добавки: краткая характеристика, нормы и способы применения	О1, О2, Д1, Д2, Д3, Д4., П1, П2, П3, П4.

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

Названия разделов и тем	Количество часов																	
	очная форма						заочная форма						очно-заочная					
	всего	В том числе					всего	В том числе					всего	В том числе				
		лек	пр	лаб	контроль	ср		лек	пр	лаб	контроль	ср		лек	пр	лаб	контроль	ср
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Тема 1. Состояние и перспективы развития кормовой базы.	36	8	8	н/п	-	20	34	2	2	н/п	-	30	34	4	4	н/п	-	26
Тема 2. Корма: заготовка, оценка качества.	36	8	8	н/п	-	20	34	2	2	н/п	-	30	34	4	4	н/п	-	26
Тема 3. Перспективные технологии заготовки кормов.	36	8	8	н/п	-	20	36	3	3	н/п		30	34	4	4	н/п		26
Тема 4. Кормовые добавки: краткая характеристика, нормы и способы применения	32	6	6	н/п	-	20	36	3	3	н/п		30	38	6	4	н/п		28
Итого по модулю	144	30	30	н/п	-	80	144	10	10	н/п	-	120	144	18	16	н/п	-	106
Курсовая работа (проект)		-	-	н/п	-	-	-	-	-	н/п	-	-	-	-	-	н/п	-	-
Контактная работа на промежуточную аттестацию	4	-	-	н/п	4	-	4	-	-	н/п	4	-	4	-	-	н/п	4	-
Всего часов	144	30	30	н/п	4	80	144	10	10	н/п	4	120	144	18	16	н/п	4	106

н/п – не предусмотрено учебным планом образовательной программы

3.2. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И ИХ СОДЕРЖАНИЕ

Тема 1. Состояние и перспективы развития кормовой базы

Практическое занятие №1.

Введение. Сырьевая база для мясоперерабатывающей промышленности..

План.

1. Современные способы оценки питательности кормов и рационов.
2. Повышение качества кормов и эффективности их использования.

Тема 2. Корма: заготовка, оценка качества.

Практическое занятие №2.

Корма: заготовка, оценка качества..

План

1. Организация поточной технологии заготовки кормов. Оценка качества кормов.
2. Контроль качества работ при заготовке кормов.

Тема 3. Перспективные технологии заготовки кормов.

Практическое занятие №3.

Перспективные технологии заготовки кормов.

План

1. Новые технологии заготовки сена, силоса, сенажа.
2. Новые технологии в заготовке зерновых кормов, отходов технических производств, кормов животного происхождения. Химическое консервирование кормов.
3. Приготовление и хранение искусственно высушенных кормов.

Тема 4. Кормовые добавки: краткая характеристика, нормы и способы применения.

Практическое занятие №4.

Кормовые добавки: краткая характеристика, нормы и способы применения.

План

1. Проблема кормового протеина и использование азотистых и белковых добавок. Краткая характеристика синтетических азотистых веществ.
2. Минеральные подкормки и их использование. Витамины и их препараты. Использование природных биологически активных веществ.

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины «Корма и кормовые добавки в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц» предусматривает выполнение коллективных и индивидуальных заданий.

Коллективные задания для самостоятельной работы выполняются всеми студентами и предусматривают обобщение учебного материала по отдельным вопросам курса (по отдельным темам) в виде опорного конспекта. Выполнение этих заданий контролируется преподавателем во время проведения практических и семинарских занятий путем тестирования, участия в дискуссии, выполнения ситуационных заданий и тому подобное, а также при проведении текущего контроля знаний по дисциплине.

Самостоятельная внеаудиторная работа студента предусматривает выполнение индивидуальных заданий – проработка периодических изданий, обработка законодательной и нормативной базы, работа со статистическими материалами, самотестирование, подготовка реферата с его следующей презентацией в аудитории.

В случае необходимости студенты могут обращаться за консультацией преподавателя согласно графика консультаций, утвержденного кафедрой.

3.3.1. Тематика самостоятельной работы для коллективной проработки

Название темы	
1	Тема 1. Состояние и перспективы развития кормовой базы.
2	Тема 2. Корма: заготовка, оценка качества.
3	Тема 3. Перспективные технологии заготовки кормов
4	Тема 4. Кормовые добавки: краткая характеристика, нормы и способы применения

3.3.2. Виды самостоятельной работы

Название разделов и тем	Количество часов																	
	очная форма						заочная форма						очно-заочная форма					
	всего	В том числе					всего	В том числе					всего	В том числе				
		чт	чдл	пд	пспл	рз		чт	чдл	пд	пспл	рз		чт	чдл	пд	пспл	рз
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Тема 1. Состояние и перспективы развития кормовой базы.	20	4	4	4	4	4	30	6	6	6	6	6	26	6	5	5	5	5
Тема 2. Корма: заготовка, оценка качества.	20	4	4	4	4	4	30	6	6	6	6	6	26	6	5	5	5	5
Тема 3. Перспективные технологии заготовки кормов.	20	4	4	4	4	4	30	6	6	6	6	6	26	6	5	5	5	5
Тема 4. Кормовые добавки: краткая характеристика, нормы и способы применения	20	4	4	4	4	4	30	6	6	6	6	6	28	7	6	5	5	5
Итого по модулю	80	16	16	16	16	16	120	24	24	24	24	24	106	25	21	20	20	20
Всего часов	80	16	16	16	16	16	120	24	24	24	24	24	106	25	21	20	20	20

Чт – чтение текстов учебников, учебного материала;

Чдл – чтение дополнительной литературы;

Пд – подготовка доклада;

Пспл – подготовка к выступлению на семинаре, к практическим занятиям;

Рз – решение ситуационных профессиональных задач.

3.3.3. Контрольные вопросы для самоподготовки

1. Сравнительная характеристика потребностей молодняка жвачных животных в питательных веществах и их содержании в традиционных кормах
2. Рассчитать количество питательных веществ, необходимое для включения в рацион молодняка жвачных за счёт кормовых добавок.
3. Подобрать кормовые добавки для удовлетворения потребностей молодняка жвачных животных в питательных веществах и энергии
4. Сравнительная характеристика потребностей взрослых жвачных животных в питательных веществах и их содержании в традиционных кормах
5. Рассчитать количество питательных веществ, необходимое для включения в рацион взрослых жвачных за счёт кормовых добавок.
6. Подобрать кормовые добавки для удовлетворения потребностей взрослых жвачных животных в питательных веществах и энергии
7. Сравнительная характеристика потребностей молодняка свиней и животных в питательных веществах и их содержании в традиционных кормах
8. Рассчитать количество питательных веществ, необходимое для включения в рацион поросят за счёт кормовых добавок.
9. Подобрать кормовые добавки для удовлетворения потребностей поросят в питательных веществах и энергии
10. Сравнительная характеристика потребностей поросят в питательных веществах и их содержании в традиционных кормах
11. Рассчитать количество питательных веществ, необходимое для включения в рацион молодняка свиней за счёт кормовых добавок.
12. Подобрать кормовые добавки для удовлетворения потребности растущих и откармливаемых свиней в питательных веществах и энергии
13. Сравнительная характеристика потребностей растущих и откармливаемых свиней в питательных веществах и их содержании в традиционных кормах
14. Рассчитать количество питательных веществ, необходимое для включения в рацион растущих и откармливаемых свиней за счёт кормовых добавок.
15. Подобрать кормовые добавки для удовлетворения потребности растущих и откармливаемых свиней в питательных веществах и энергии
16. Сравнительная характеристика потребностей цыплят-бройлеров в питательных веществах и их содержании в традиционных кормах
17. Рассчитать количество питательных веществ, необходимое для включения в рацион цыплят-бройлеров за счёт кормовых добавок.
18. Подобрать кормовые добавки для удовлетворения потребности цыплят-бройлеров в питательных веществах и энергии
19. Сравнительная характеристика потребностей кур-несушек в питательных веществах и их содержании в традиционных кормах
20. Рассчитать количество питательных веществ, необходимое для включения в рацион кур-несушек за счёт кормовых добавок.
21. Подобрать кормовые добавки для удовлетворения потребности кур-несушек в питательных веществах и энергии
22. Сравнительная характеристика потребностей индеек в питательных веществах и их содержании в традиционных кормах
23. Рассчитать количество питательных веществ, необходимое для включения в рацион индеек за счёт кормовых добавок.
24. Подобрать кормовые добавки для удовлетворения потребности индеек в питательных веществах и энергии

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

4.1.1. Основная литература:

№	Наименование основной литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
О1	Кердяшов, Н.Н. Применение местных нетрадиционных кормовых добавок в промышленном животноводстве : монография / Н.Н.Кердяшов, Дарьин А.И. – Пенза. : РИО ПГСХА, 2016. – 175 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/27wm/3TfpmMX84	-	+
О2	Аристов, А.В. Корма. Основы технологии приготовления и оценка качества : монография / А.В. Аристов, Л.А. Есаулова. – Воронеж : ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2018. – 196 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/5Kuk/5ByC5zb26	-	+
О3	Никулин, В.Н. Биологически активные добавки в птицеводстве: учебное пособие для магистров / В.Н. Никулин, Т.В. Коткова. – Оренбург : Издательский центр ОГАУ, 2016.– 202 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/NXM4/2xLG91ZhG	-	+
О4	Победнов, Ю.А. Теоретические представления и способы консервирования кукурузы и трав на основе регулирования микробиологических процессов: методические указания / Ю.А. Победнов. — СПб. : ООО «БИОТРОФ», 2017. – 52 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/3CNu/5H9YXsKMH	-	+
О5	Зотеев, В.С. Природные сорбенты в комбикормах для молочного скота : монография / В.С. Зотеев, С.В. Зотеев. – Кинель : РИЦ СГСХА, 2016. – 308 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/3qB1/4UaJSvg3C	-	+
Всего наименований: 5 шт.		0 печатных экземпляров	5 электронных ресурсов

4.1.2. Дополнительная литература

№	Наименование дополнительной литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
Д1	Горковенко, Л.Г. Использование жировых добавок в кормлении свиней и птиц: методические наставления / Л.Г. Горковенко, А.Е. Чиков, Д.В. Осепчук, С.И. Кононенко, Л.Н. Скворцова, Н.А. Пышманцева, Н.А. Омельченко. – Краснодар, 2012.– 96 с. –[Электронный	-	+

	ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/Kmop/2ribEjGC2		
Д2	Лобков, В.Ю. Проблемы использования БАД в рационах сельскохозяйственных животных: монография / В.Ю. Лобков, А.И. Фролов, Д.В. Булгаков. – Ярославль : Издательство ФГБОУ ВПО «Ярославская ГСХА», 2014. – 118 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/tpRQ/3FHoF7PFE	-	+
Д3	Мусаев, Ф.А. Кормовые растения в животноводстве : учебное пособие / Ф.А. Мусаев, О.А. Захаров, Н.И. Морозова. – Издание 2-ое, – Рязань : РГАТУ, 2013. – 146 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/2H3X/5jwDoh8by	-	+
Д4	Николаев, С.И. Использование добавок в кормлении крупного рогатого скота и птицы: монография / С.И. Николаев, О.В. Чепрасова, В.В. Шкаленко, А.К. Карапетян, Е.А. Морозова, Е.А. Липова, С.В. Чехранова, О.Ю. Брюхно, М.А. Шерстюгина, И.А. Кучерова. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2015. – 122 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.mail.ru/public/42EJ/5D8CNRA6Q	-	+
Всего наименований: 4 шт.		0 печатных экземпляров	4 электронных ресурса

4.1.3. Периодические издания

№	Наименование периодической литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
П1	Всё о мясе: научно-технический и производственный журнал / Всерос. науч.-исслед. ин-т мясной пром-ти - Москва: ВНИИМП, 2008-		
П2	Мясная индустрия: ежемесячный производственный научно-технический журнал - Москва: Б.и., 1996-		
П3	Мясные технологии: специализированный журнал / Учредитель : ЗАО "Отраслевые ведомости" - Москва: Printru, 2006-		
П4	Переработка молока [Электронный ресурс]: специализированный журнал / учредитель: Общество с ограниченной ответственностью Издательский дом "Отраслевые ведомости" - Москва: Отраслевые ведомости, 2018 [ЭИ]		

4.1.4. Перечень профессиональных баз данных

Наименование ресурса	Режим доступа
ЭБС «Лань»	www.e.lanbook.com
Университетская библиотека ONLINE	http://biblioclub.ru
в научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/
в электронной Библиотеке диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/

4.1.5. Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства финансов РФ	http://www.minfin.ru/
Общероссийская сеть распространения правовой информации «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)	http://vak.ed.gov.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Сайт скотоводство	http://www.scotovodstvo.ru
Журнал «Эксперт»	www.expert.ru
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/
Сетевое издание «Центр раскрытия корпоративной информации».	http://www.e-disclosure.ru
ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com

4.2. СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические указания;

№	Наименование методических разработок
М.2	Александров С.Н. Методические рекомендации по организации и планированию самостоятельной работы по дисциплине «Корма и кормовые добавки в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц» (для студентов направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния») / С.Н. Александров - Макеевка, ДОНАГРА, 2023г. – 32 с. – □Электронный ресурс□. – Режим доступа: внутренний учебно-информационный портал ДОНАГРА
М.3	Александров С.Н. Методические рекомендации по выполнению обучающимися семинарских занятий по дисциплине «Корма и кормовые добавки в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц» для студентов направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния» образовательного уровня бакалавриат заочной формы обучения / С.Н. Александров – Макеевка: ДОНАГРА, 2023. – 19с.

2. Материалы по видам занятий;

3. Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий (по видам занятий)

4.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Фонд оценочных средств по дисциплине «Корма и кормовые добавки в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц» разработан в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств в Федеральном государственном образовательном учреждении высшего образования «Донбасская аграрная академия» и является неотъемлемой частью рабочей программы учебной дисциплины.

4.4 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Критерии оценки формируются исходя из требований Положения о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

В процессе текущего и промежуточного контроля оценивается уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной, согласно этапам освоения дисциплины.

4.4.2.

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

Код компетенции/Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
(ПК-2/ПК – 2.2)	Способен организовать мероприятие по обеспечению стойчивого здоровья животных	Оценивает влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья	Классификации и номенклатуры кормов и кормовых добавок	выбирать из множества кормов и кормовых добавок, те, которые позволят вести рентабельное животноводство в условиях конкретного предприятия	Прогнозирования действия тех или иных кормов и кормовых добавок на экономику производства продукции, её качества и состояния здоровья животных и внедрения ресурсо- энергосберегающих технологий при заготовке кормов и использование различных кормовых добавок при производстве продукции животноводства

4.4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения подисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	не зачтено	зачтено		
I этап Знать классификации и номенклатуры кормов и кормовых добавок (ПК-2/ПК – 2.2)	Фрагментарные знания классификации и номенклатуры кормов и кормовых добавок Отсутствие знаний	Неполные знания классификации и номенклатуры кормов и кормовых добавок	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания классификации и номенклатуры кормов и кормовых добавок	Сформированные и систематические знания классификации и номенклатуры кормов и кормовых добавок
II этап Уметь выбирать из множества кормов и кормовых добавок, те, которые позволят вести рентабельное животноводство в условиях конкретного предприятия (ПК-2/ПК – 2.2)	Фрагментарное умение выбирать из множества кормов и кормовых добавок, те, которые позволят вести рентабельное животноводство в условиях конкретного предприятия Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение выбирать из множества кормов и кормовых добавок, те, которые позволят вести рентабельное животноводство в условиях конкретного предприятия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать из множества кормов и кормовых добавок, те, которые позволят вести рентабельное животноводство в условиях конкретного предприятия	Успешное и систематическое умение выбирать из множества кормов и кормовых добавок, те, которые позволят вести рентабельное животноводство в условиях конкретного предприятия

III этап Владеть навыками прогнозирования действиях или иных кормовикормовых добавок на экономику производства продукции, её качество и состояние здоровья животных и внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий при заготовке кормов и использовании различных кормовых добавок при производстве продукции животноводства (ПК - 2/ПАК - 2.2)	Фрагментарное применение навыков прогнозирования действиях или иных кормовикормовых добавок на экономику производства продукции, её качество и состояние здоровья животных и внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий при заготовке кормов и использовании различных кормовых добавок при производстве продукции животноводства / Отсутствия навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков прогнозирования действиях или иных кормовикормовых добавок на экономику производства продукции, её качество и состояние здоровья животных и внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий при заготовке кормов и использовании различных кормовых добавок при производстве продукции животноводства	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применения навыков прогнозирования действиях или иных кормовикормовых добавок на экономику производства продукции, её качество и состояние здоровья животных и внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий при заготовке кормов и использовании различных кормовых добавок при производстве продукции животноводства	Успешное и систематическое применение навыков прогнозирования действиях или иных кормовикормовых добавок на экономику производства продукции, её качество и состояние здоровья животных и внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий при заготовке кормов и использовании различных кормовых добавок при производстве продукции животноводства
---	---	---	---	--

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

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№наименованиетемыконтрольного мероприятия	Формируемаякомпетенция	Индикатор достижения компетенции	Этапформирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Тема1 «Состояниеиперспективыразвитиякормовой базы»	ПК-2	ПК–2.2	Iэтап	Представлениеизащитадоклада	5–езанятие
Тема2 «Корма: заготовка, оценкакачества»»	ПК-2	ПК–2.2	IIэтап	Тестирование	10–езанятие
Тема3 «Перспективные технологиизаготовкикормов»	ПК-2	ПК–2.2	IIIэтап	Представлениеизащита презентации	15–езанятие
Тема4 «Кормовые добавки: краткая характеристика, нормы и способы применения»	ПК-2	ПК–2.2	IVэтап	Тестирование,представлениеизащитадоклада	24-занятие

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студен-тапокаждомуразделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинств в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для

ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59%	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточной высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанное на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Тестирование. Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5-бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40–59 (по 5-бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60–79 (по 5-бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80–100 (по 5-бальной системе контроля – оценка «отлично»)

Критерии шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема нераскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы сделаны/или выводы необоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Невсе выводы сделаны/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически несвязана. Неиспользованы профессиональные термины.	Представляемая информация несистематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательно логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Неиспользованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с применением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и

самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий со-поставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся

преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением декана факультета.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

4.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой, умение создавать тексты. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

При изучении дисциплины студенты выполняют следующие задания:

- изучают рекомендованную научно-практическую и учебную литературу;
- выполняют задания, предусмотренные для самостоятельной работы.

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и семинарские (практические) и лабораторные занятия.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское (практическое) занятие и указания на самостоятельную работу.

Семинарские (практические) занятия завершают изучение тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Семинар предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам семинара, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения и объявляет оценки выступавшим студентам. В целях контроля подготовленности студентов и привития им навыков краткого письменного изложения

своих мыслей преподаватель в ходе семинарских занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к семинару студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно в начале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большей степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатуры символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента

свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Подготовка к лабораторным занятиям.

Лабораторные занятия имеют выраженную специфику, углубляют и закрепляют теоретические знания по учебной дисциплине. На этих занятиях студенты осваивают конкретные методы изучения дисциплины, обучаются экспериментальным способам анализа, умению работать с приборами и современным оборудованием.

В ходе подготовки к лабораторной работе преподаватель поясняет проблематику, объем и содержание лабораторного занятия, определяет, какие понятия, определения, теории могут быть

иллюстрированы данным экспериментом, какие умения и навыки должны приобрести студенты в ходе занятия, какие знания углубить и расширить.

Задача на подготовку к лабораторной работе может быть поставлена на лекции, на практическом занятии с таким временным расчетом, чтобы студенты смогли качественно подготовиться к ее проведению. Одновременно им выдаются разрабатываемые на кафедре «Задание на лабораторную работу» и «Отчет о лабораторной работе».

Разделы указанных методических материалов отражают учебные вопросы, краткие сведения по теории, программу выполнения работы, содержание отчета, вопросы для подготовки и литературу, рекомендуемую к изучению. В них также ставятся задачи, которые студенты должны решить при подготовке к работе, в процессе эксперимента и при обработке полученных результатов.

В методических указаниях о порядке оформления отчета о лабораторной работе определяются форма отчета (в каком виде должен быть оформлен цифровой и графический материал), порядок сравнения полученных результатов с расчетными и оценки погрешностей, порядок формулирования выводов и заключений, а также защиты выполненной работы.

Проведению лабораторного занятия может предшествовать сдача студентами коллоквиума. Коллоквиум - собеседование преподавателя со студентами. Цель коллоквиума - контролирование глубины усвоения теоретического материала; понимания сущности явлений, иллюстрируемых данной лабораторной работой; проверка знания приборов и аппаратуры, используемых при проведении лабораторной работы; проверка знания порядка проведения эксперимента и его обоснования, представлений об ожидаемых результатах, умения их обрабатывать и анализировать; проверка знания правил техники безопасности и эксплуатации оборудования при проведении работ.

Лабораторные занятия выполняются студентами самостоятельно под контролем преподавателя.

В процессе подготовки и выполнения лабораторных работ студенты все необходимое, связанное с экспериментом, записывают в свои рабочие тетради или специальные бланки. Тут же фиксируют поставленную перед ними экспериментальную задачу, структурную или принципиальную схему, методику выполнения заданий, поясняя записи схемами, таблицами и другими материалами. В тетрадь (бланк) заносятся все наблюдения по ходу выполнения эксперимента, а также результаты в виде выводов с соответствующими таблицами, графиками и описанием полученных результатов опытов. Результаты выполнения лабораторной работы оформляются студентами в виде отчета.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение:

- 1) главного в тексте;
- 2) основных аргументов;
- 3) выводов.

Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет. Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации процесса обучения и контроля знаний обучающихся по дисциплине используются:

- учебная аудитория, оснащённая необходимым учебным оборудованием (доска аудиторная, столы и стулья ученические, демонстрационные стенды и др.);

- лаборатория, оснащённая необходимым лабораторным оборудованием (Аквадистилятор медицинский электрический, Пламенный фотометр, Центрифуга лабораторная медицинская настольная с ротором на 10 пробирок, Автоматическая установка для разложения по Кьельдалю, Шкаф сушильный, муфельная печь, Баня водяная лабораторная, баня песочная лабораторная с электроплитой, Весы аналитические, Измельчитель почвенных проб, Мельница лабораторная Вьюга, Мешалка магнитная, Шкаф вытяжной, Прибор Сокслета, Посуда лабораторная разнообразная);

- помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии.

Для обеспечения освоения дисциплины необходимы:

1. Учебники, учебно-методические пособия, справочные материалы и т.п.
2. Информационные стенды.
3. Слайды, презентации учебного материала, видеоматериалы.
4. Мультимедийное оборудование.
5. Компьютерное оборудование с лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением:

Astra Linux;

МойОфис;

AdobeReader;

Kaspersky Endpoint Security;

Foxit Reader;

GoogleChrome;

Moodle;

MozillaFireFox;

WinRAR;

7-zip;

Opera.

Система электронного обучения MOODLE

Яндекс.Телемост

TrueConf Online

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Корма и кормовые добавки в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц»

Направление подготовки: 36.04.02 Зоотехния

Направленность: Зоотехния

Квалификация выпускника: магистр

Кафедра общей и частной зоотехнии

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – является формирование у студентов навыков по организации полноценного, сбалансированного кормления сельскохозяйственных животных необходимых для профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины - овладеть методами контроля полноценности и оценки экономической;

эффективности кормления животных;

- овладеть принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления;

- дать знание прогрессивных технологий заготовки и хранения высококачественных кормов;

- дать знания современных технологий возделывания любой кормовой культуры для конкретных почвенно-климатических условий

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Корма и кормовые добавки в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц» является базовой дисциплиной учебного плана образовательной программы направления подготовки 36.03.02 Зоотехния.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении обучающимися дисциплин Зоология, Биология, Зоогигиена и является основой для последующего изучения дисциплин: Скотоводство, Свиноводство, Овцеводство и козоводство, Птицеводство, Биотехника воспроизводства с основами акушерства, Общая технология хранения и переработки мяса, Общая технология хранения и переработки молока, Стандартизация и сертификация с.-х. продукции.

3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

- Способен организовать мероприятия по обеспечению устойчивого здоровья животных (ПК - 2).

Индикаторы достижения компетенции:

- Оценивает влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья. (ПК – 2.2).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине Корма и кормовые добавки в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 36.04.02 Зоотехния, направленность Зоотехния.

4. Результаты обучения

Планируемые результаты обучения представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-2	Способен организовать мероприятия по обеспечению устойчивого здоровья животных.	ПК – 2.2. Оценивает влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья	<i>Знание:</i> классификации и номенклатуры кормов и кормовых добавок <i>Умение:</i> выбирать из множества кормов и кормовых добавок, те, которые позволяют вести рентабельное животноводство в условиях конкретного предприятия <i>Навык:</i> прогнозирования действия тех или иных кормов и кормовых добавок на экономику производства продукции, её качество и состояние здоровья животных. <i>Опыт деятельности:</i> внедрения ресурсов -и энергосберегающих технологий при заготовке кормов и использовании различных кормовых добавок при производстве продукции животноводства

5. Основные разделы дисциплины

Состояние и перспективы развития кормовой базы. Корма: заготовка, оценка качества.

Перспективные технологии заготовки кормов. Кормовые добавки: краткая характеристика, нормы и способы применения.

6. Общая трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 144 часов, 4 зачетных единицы. Дисциплина изучается: в очной, заочной и очно-заочной форме обучения на 1 курсе, в 1 и 2 семестрах. Промежуточная аттестация – зачет.