

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Алтынова Надежда Витальевна  
 Должность: Врио ректора  
 Дата подписания: 16.02.2026 13:59:02  
 Уникальный программный ключ:  
 462c2135e66a27da081de929bee6129e7d2f3758

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**"Чувашский государственный аграрный университет"**  
**(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)**  
 Кафедра Общей и частной зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
и научной работе

 Л.М. Корнилова

14.06.2023 г.

**Б1.О.19**

**Кормление животных**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) Технология производства продуктов животноводства

Квалификация **Бакалавр**  
 Форма обучения **очная**  
 Общая трудоемкость **10 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 360  
 в том числе:  
 аудиторные занятия 176  
 самостоятельная работа 148  
 часов на контроль 36

Виды контроля:  
 экзамен зачет курсовая работа

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		5 (3.1)		Итого	
	Неделя		17 1/6		17 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32	16	16	80	80
Практические	32	32	32	32	32	32	96	96
В том числе инт.	16	16	16	16	12	12	44	44
Итого ауд.	64	64	64	64	48	48	176	176
Контактная работа	64	64	64	64	48	48	176	176
Сам. работа	44	44	80	80	24	24	148	148
Часы на контроль					36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	108	108	360	360

Программу составил(и):

*д-р с.-х. наук, проф., Лаврентьев А.Ю.*

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Кормление животных" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972).
2. Учебный план: Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния  
Направленность (профиль) Технология производства продуктов животноводства, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 14.06.2023 г., протокол № 17.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Лаврентьев А.Ю.

Заведующий выпускающей кафедрой Лаврентьев А.Ю.

Председатель методической комиссии факультета Ефимова И.О.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование знаний, практических навыков и умений по оценке химического состава и питательности кормов, организации кормовой базы, научные основы полноценного протеинового, углеводного, минерального и витаминного питания животных; контроль полноценности кормления животных и организовать нормированное кормление сельскохозяйственных животных.
-----	---

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Кормопроизводство
2.1.2	Учебная практика, общепрофессиональная практика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Биотехника воспроизводства с основами акушерства
2.2.2	Племенное дело в животноводстве
2.2.3	Прогрессивные методы работы в скотоводстве
2.2.4	Производственная практика, технологическая практика
2.2.5	Свиноводство
2.2.6	Звероводство
2.2.7	Коневодство
2.2.8	Птицеводство
2.2.9	Ресурсосберегающие технологии производства свинины
2.2.10	Интенсивные технологии производства продуктов животноводства
2.2.11	Кролиководство
2.2.12	Мясное скотоводство
2.2.13	Производственная практика, научно-исследовательская работа
2.2.14	Рыбоводство
2.2.15	Технология первичной переработки продукции животноводства
2.2.16	Технология производства яиц и мяса птицы

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2. Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных
ПК-2.1 Знать: режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных
ПК-2.2 Уметь: выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных
ПК-2.3 Иметь практический опыт: выбора режима содержания животных, методики составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных
ПК-4. Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада
ПК-4.1 Знать: теоретические основы рационального воспроизводства животных
ПК-4.2 Уметь: организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных
ПК-4.3 Иметь практический опыт: обеспечения рационального воспроизводства животных; применения технологий воспроизводства стада
ПК-5. способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка
ПК-5.1 Знать: современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка
ПК-5.2 Уметь: разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности
ПК-5.3 Иметь практический опыт: использования современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведения мероприятий по увеличению показателей продуктивности
ПК-6. способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов

ПК-6.1	Знать: характеристику основных видов кормов используемых при кормлении животных
ПК-6.2	Уметь: использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья при организации кормления животных
ПК-6.3	Иметь практический опыт: по заготовке и хранении кормов

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	основы физиологии растений разных семейств;
3.1.2	основы анатомии и физиологии животных; основы микробиологии;
3.1.3	основы молекулярной биологии и биохимии; основы генетики и селекции животных и растений;
3.1.4	основы биотехнологии;
3.1.5	состав различных веществ;
3.1.6	основные законы превращения минеральных и органических веществ в организме животных, растений, микроорганизмов
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	идентифицировать растения различных семейств;
3.2.2	формулировать основные законы молекулярной биологии, генетики, селекции;
3.2.3	идентифицировать основные группы органических веществ;
3.2.4	определять энергетическую и питательную ценность
<b>3.3</b>	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b>
3.3.1	определения питательной ценности пищи;
3.3.2	владения методикой постановки простейших качественных реакций на основные химические вещества живой клетки;
3.3.3	определения наиболее распространенных растений; оценки полноценности кормления животных разного физиологического состояния.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
<b>Раздел 1. Оценка химического состава и питательности кормов</b>							
Химический состав кормов как первичный показатель их питательности /Лек/	3	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	опрос
Химический состав кормов как первичный показатель их питательности /Пр/	3	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка домашнего задания.
Химический состав кормов как первичный показатель их питательности /Ср/	3	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.

Оценка питательности кормов и рационов по переваримым питательным веществам /Лек/	3	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	4	0	проблемная лекция
Оценка питательности кормов и рационов по переваримым питательным веществам /Пр/	3	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка домашнего задания.
Оценка питательности кормов и рационов по переваримым питательным веществам /Ср/	3	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.
Оценка общей, протеиновой, углеводной, липидной, минеральной и витаминной питательности кормов /Лек/	3	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос
Оценка общей, протеиновой, углеводной, липидной, минеральной и витаминной питательности кормов /Пр/	3	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	6	0	учебная дискуссия
Оценка общей, протеиновой, углеводной, липидной, минеральной и витаминной питательности кормов /Ср/	3	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.
<b>Раздел 2. Корма</b>							
Корма и их классификация, зеленые корма /Лек/	3	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	2	0	проблемная лекция
Корма и их классификация, зеленые корма /Пр/	3	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка домашнего задания.

Корма и их классификация, зеленые корма /Ср/	3	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.
Грубые корма и их использование в кормлении с.-х. животных /Лек/	3	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.
Грубые корма и их использование в кормлении с.-х. животных /Пр/	3	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	2	0	учебная дискуссия
Грубые корма и их использование в кормлении с.-х. животных /Ср/	3	12	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.
Сочные корма и их использование в кормлении с.-х. животных /Лек/	3	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.
Сочные корма и их использование в кормлении с.-х. животных /Пр/	3	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	2	0	учебная дискуссия
Сочные корма и их использование в кормлении с.-х. животных /Ср/	3	10	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.
Концентрированные корма, комбикорма, кормовые добавки и их использование в кормлении с.-х. животных /Лек/	3	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.

Концентрированные корма, комбикорма, кормовые добавки и их использование в кормлении с.-х. животных /Пр/	3	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка домашнего задания.
Концентрированные корма, комбикорма, кормовые добавки и их использование в кормлении с.-х. животных /Ср/	3	10	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.
Зачёт /Зачёт/	3	0	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1	0	0	
<b>Раздел 3. Нормированное кормление животных</b>							
Организация полноценного кормления птиц /Лек/	4	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	6	0	проблемная лекция
Организация полноценного кормления птиц /Пр/	4	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	4	0	учебная дискуссия
Организация полноценного кормления взрослых свиней /Лек/	4	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.
Организация полноценного кормления взрослых свиней /Пр/	4	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	6	0	учебная дискуссия
Организация полноценного кормления взрослых свиней /Ср/	4	20	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.

Организация полноценного кормления молодняка свиней /Лек/	4	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.
Организация полноценного кормления молодняка свиней /Пр/	4	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка домашнего задания.
Организация полноценного кормления молодняка свиней /Ср/	4	20	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.
Организация полноценного кормления кроликов и нутрий /Лек/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос
Организация полноценного кормления кроликов и нутрий /Пр/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка домашнего задания.
Организация полноценного кормления овец /Лек/	4	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос
Организация полноценного кормления овец /Пр/	4	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос
Организация полноценного кормления овец /Ср/	4	20	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	

Организация полноценного кормления лошадей /Лек/	4	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос
Организация полноценного кормления лошадей /Пр/	4	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос. Проверка домашнего задания.
Организация полноценного кормления лошадей /Ср/	4	20	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Зачёт /Зачёт/	4	0	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Организация полноценного кормления стельных сухостойных коров и нетелей /Лек/	5	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос
Организация полноценного кормления стельных сухостойных коров и нетелей /Пр/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.
Организация полноценного кормления дойных коров и первотелок /Лек/	5	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	2	0	проблемная лекция
Организация полноценного кормления дойных коров и первотелок /Пр/	5	10	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	4	0	круглый стол, учебная дискуссия

Организация полноценного кормления молодняка крупного рогатого скота /Лек/	5	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос.
Организация полноценного кормления молодняка крупного рогатого скота /Пр/	5	8	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	2	0	учебная дискуссия
Организация полноценного кормления откормочного молодняка крупного рогатого скота и быков-производителей /Лек/	5	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Опрос
Организация полноценного кормления откормочного молодняка крупного рогатого скота и быков-производителей /Пр/	5	12	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	4	0	учебная дискуссия, круглый стол
Организация полноценного кормления откормочного молодняка крупного рогатого скота и быков-производителей /Ср/	5	6	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	
Выполнение курсовой работы /Ср/	5	18	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0	0	Защита КР
Экзамен /Экзамен/	5	36	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1Л2.1	0	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Раздел. Оценка питательности кормов.

1. Оценка питательности кормов по химическому составу.
2. Оценка питательности кормов по переваримым веществам.
3. Методы изучения обмена веществ и энергии в организме животного.
4. Оценка общей (энергетической) питательности кормов.
5. Протеиновая питательность кормов и нормирование протеинового питания сельскохозяйственных животных и

птиц.

6. Аминокислотный состав кормов и рациональное их использование при кормлении птицы.
7. Методы оценки протеиновой питательности кормов и рационов и их значения при организации полноценного кормления сельскохозяйственных животных.
8. Роль углеводов в кормлении сельскохозяйственных животных.
9. Жиры кормов, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
10. Макроэлементы, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
11. Микроэлементы, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
12. Жирорастворимые витамины. Их значения в питании и обмене веществ животных.
13. Водорастворимые витамины. Их значения в питании и обмене веществ животных.
14. Комплексная оценка питательности кормов.

Раздел. Корма.

1. Зеленые корма. Состав, питательность и рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
2. Силос, научные основы технология силосования, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
3. Травяная мука и резка, научные основы технологии и получения, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
4. Сено, научные основы технологии заготовки сена, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
5. Солома, питательность, способы использования и подготовки к скармливанию, рациональное использование соломы в кормлении коров.
6. Сенаж, научные основы технологии заготовки сенажа, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
7. Корнеклубнеплоды и бахчевые, питательность, методы консервирования подготовки к скармливанию, рациональное использование кормлении сельскохозяйственных животных.
8. Зерновые корма и отходы их переработки, питательность, технология подготовки к скармливанию, использование в кормлении коров.
9. Корма животного происхождения, состав, питательность и рациональное их использование.
10. Отходы свеклосахарной промышленности, их состав, питательность и рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
11. Отходы спиртовой и пищевой промышленности их рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
12. Комбикорма, их виды и рецепты, требования ГОСТа к составу и питательности, эффективность применения и рациональное использование в кормлении.
13. Пищевые отходы и их рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
14. Минеральные подкормки – источники микроэлементов и их использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
15. Препараты витаминов А, Д, Е и их использование в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
16. Препараты витаминов группы В и их использование в кормлении свиней.
17. Препараты витаминов группы В, К и С и их использование в кормление сельскохозяйственной птицы.
18. Белково-витаминные добавки (БВД) и белково-минерально-витаминные добавки (БМВД) в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
19. Значение премиксов в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
20. Использование полнорационных кормовых смесей при кормлении сельскохозяйственных животных.
21. Использование ЗЦМ в кормлении телят.
22. Дрожжи, небелковые азотистые добавки, кормовые антибиотики и ферменты. Техника скармливания и дозировка. Способы скармливания разным видам животных.

Раздел. Нормированное кормление.

1. Значение полноценного кормления коров и быков-производителей.
2. Значение полноценного кормления овцематок и баранов производителей.
3. Значение полноценного кормления свиноматок и хряков.
4. Значение полноценного кормления кобыл и жеребцов.
5. Система нормированного кормления стельных сухостойных коров.
6. Система нормированного кормления стельных супоросных маток.
7. Система нормированного кормления суягных маток шерстных и мясо-шерстных пород.
8. Система нормированного кормления жеребых кобыл.
9. Система нормированного кормления лактирующих (подсосных) овцематок шерстных и мясо-шерстных пород.
10. Система и особенности нормированного кормления лактирующих (подсосных) свиноматок.
11. Система нормированного кормления лактирующих (подсосных) кобыл.
12. Задачи и основы кормления при выращивании телят.
13. Задачи и основы кормления при выращивании ремонтного молодняка крупного рогатого скота старше 6 мес. возраста.
14. Задачи и основы кормления при выращивании ягнят шерстных и мясо-шерстных пород.
15. Задачи и основы кормления при выращивании поросят сосунков и отъемышей.
16. Ранний отъем поросят, корма и кормосмеси, используемые при кормлении рано отнятых поросят.
17. Задачи и основы кормления при выращивании ремонтного молодняка свиней.
18. Система нормированного кормления жеребят шаговых пород.

19. Система нормированного кормления жеребят рысистых и верховых пород.
20. Система нормированного кормления телят.
21. Система нормированного кормления ремонтных телок и нетелей.
22. Значение полноценного кормления в период выращивания молодняка сельскохозяйственных животных.
23. Задачи и сущность направленного выращивания молодняка крупного рогатого скота.
24. Потребность молодых животных в полноценном питании (протеин, минеральные вещества, витамины).
25. Период молочного кормления молодняка крупного рогатого скота, заменители молочных кормов, значения ранней подкормки животных растительными кормами.
26. Влияние разных типов кормления (концентратный, полуконцентратный, малоконцентратный) молодняка на их рост, развитие и последующую продуктивность.
27. Особенности кормления молодняка в условиях промышленных комплексов.
28. Методы контроля полноценности молодняка.
29. Система нормированного кормления при выращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота.
30. Система нормированного кормления при откорме молодняка крупного рогатого скота с использованием отходов технического производства.
31. Система нормированного кормления при мясном откорме свиней.
- Система нормированного кормления при откорме свиней до жирных кондиций.
32. Система нормированного кормления хрячков при доращивании и хрячков–производителей.
33. Система нормированного кормления жеребчиков и жеребцов–производителей.
34. Система нормированного кормления ремонтного молодняка (баранчиков) баранов–производителей.
35. Система нормированного кормления племенных бычков и быков–производителей.
36. Система нормированного кормления сухостойных коров и нетелей. Роль полноценного питания в предупреждении нарушений обмена веществ.
37. Нормированное кормление коров по периодам (фазам) производственного цикла.
38. Особенности системы нормированного кормления высокопродуктивных коров.
39. Система нормированного кормления коров в стойловый период.
40. Влияние полноценного кормления на здоровье, продуктивность коров и качества продукции.
41. Типы кормления коров, основные корма, рационы, их структура по сезонам года.
42. Влияние рационов различной структуры на состояние здоровья коров и жизнеспособность приплода.
43. Влияние сбалансированности кормления на качество молочной продуктивности.
44. Система нормированного кормления коров при летнем пастбищном содержании.
45. Система нормированного кормления ремонтного молодняка крупного рогатого скота в летний период.
46. Схема нормированного кормления при доращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота при пастбищном содержании.
47. Система нормированного кормления подсосных овцематок при летнем пастбищном содержании.
48. Система нормированного кормления подсосных кобыл при летнем пастбищном содержании.
49. Система нормированного кормления коров в переходный период от зимнего кормления к летнему (пастбищному).
50. Система нормированного кормления кур родительского стада яичных линий.
51. Система нормированного кормления кур промышленного стада на птицефабриках.
52. Система нормированного кормления кур мясных линий на птицефабриках.
53. Система нормированного кормления цыплят яичных линий на птицефабриках.
54. Важнейшие особенности кормления цыплят–бройлеров.
55. Система нормированного кормления кобыл кумысных ферм.
56. Система нормированного кормления кроликов в летнее и зимнее время.
57. Система нормированного кормления рабочих лошадей.
58. Особенности нормированного кормления нутрий.

## 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

### 1 ОЦЕНКА ПИТАТЕЛЬНОСТИ КОРМОВ

1. Понятие о корме и о питательности корма. Оценка кормов по химическому составу.
2. Методы и техника определения переваримости кормов.
3. Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам. Методика определения. Протеиновое отношение.
4. Схема зоотехнического анализа кормов.
5. Методы изучения обмена веществ и энергии в организме животных.
6. Оценка питательности по Кельнеру. Принципы определения.
7. Оценка питательности кормов по овсяной кормовой единице. Принципы и методика определения.
8. Оценка питательности кормов по обменной энергии (ОЭ) или по энергетической кормовой единице (ЭКЕ).
9. Протеины кормов и их роль в питании животных.
10. Аминокислотный состав кормов. Роль незаменимых аминокислот в организме животных.
11. Основные пути улучшения протеиновой питательности кормов и рационов.
12. Углеводы кормов и их роль в питании животных.
13. Липидная питательность кормов и их значение в питании животных.
14. Жирорастворимые витамины и их роль в питании животных.
15. Водорастворимые витамины и их роль в питании животных.
16. Макроэлементы и их роль в питании животных.
17. Микроэлементы и их роль в питании животных.
18. Комплексная оценка питательности кормов и рационов.

19. Основные показатели оценки кормов для организации кормления животных по детализированным нормам.
20. Современные методы оценки питательности кормов в России и зарубежных странах.
21. Понятие о полноценном сбалансированном питании с.-х. животных.
22. Методы контроля полноценности и эффективности кормления как составные элементы комплексной оценки питательности.
23. Краткая история развития оценки питательности кормов.
24. Понятие о коэффициенте переваримости питательных веществ корма. Пути повышения переваримости питательных веществ кормов.
25. Понятие об энергетической питательности корма.

## 2 КОРМА

1. Понятие о корме и его питательности.
2. Классификация кормовых средств и добавок.
3. Сущность и технология заготовки силоса. Оценка качества силоса.
4. Зеленые корма и их краткая характеристика.
5. Сущность и технология приготовления сенажа. Оценка их качества.
6. Зеленый конвейер и их виды. Краткая характеристика.
7. Сущность и технология приготовления высококачественного сена. Оценка его качества.
8. Сущность и технология приготовления травяной муки и резки. Оценка их качества.
9. Корнеклубнеплоды и их характеристика. Способы скармливания.
10. Корма животного происхождения и их питательность. Способы скармливания.
11. Минеральные добавки и их использование в животноводстве.
12. Соли микроэлементов и их использование в кормлении животных. Способы скармливания.
13. Источники жирорастворимых витаминов и их применение в животноводстве.
14. Сущность и способы использования синтетических азотосодержащих веществ в кормлении животных.
15. Витаминные препараты и их использование в кормлении животных.
16. Основные виды соломы и их краткая характеристика.
17. Способы повышения питательности соломы.
18. Зерновые корма и их характеристика.
19. Основные способы повышения биологической полноценности зерновых кормов.
20. Комбикорма и их значение в повышении эффективности зерновых кормов.
21. БВД, БМВД и премиксы и их роль в повышении полноценности рационов животных. Нормы кормления животных.
22. Основные факторы, влияющие на состав и питательность кормов.
23. Отходы технических производств и их скармливание в животноводстве.
24. Бахчевые культуры и их характеристика. Способы скармливания.
25. Использование дрожжей, ферментных препаратов и кормовых антибиотиков в кормлении с.-х. животных.

## 3 НОРМИРОВАННОЕ КОРМЛЕНИЕ

1. Нормы и рационы кормления стельных сухостойных коров и нетелей. Составление рациона.
2. Организация раздоя коров и первотелок. Приведите рационы.
3. Нормы и рационы кормления дойных коров. Составление рациона.
4. Нормы и рационы кормления бычков-производителей. Составление рациона.
5. Выращивание телят до 6-месячного возраста.
6. Нормы и рационы кормления молодняка крупного рогатого скота старшего возраста.
7. Нормы и рационы кормления молодняка крупного рогатого скота на откорме. Нагул скота. Составление рациона. Виды и типы откорма.
8. Нормы и рационы кормления холостых супоросных свиноматок. Составление рациона.
9. Нормы и рационы кормления подсосных свиноматок. Составление рациона.
10. Нормы и рационы кормления хряков-производителей. Составление рациона.
11. Нормы и рационы кормления ремонтного молодняка свиней. Составление рациона.
12. Нормы и рационы кормления при мясном откорме свиней. Составление рациона.
13. Нормы и рационы кормления овцематок. Составление рациона.
14. Нормы и рационы кормления баранов-производителей. Составление рациона.
15. Нормы и рационы кормления ремонтного молодняка и овец на откорме. Составление рациона.
16. Нормы и рационы кормления жеребцов-производителей. Составление рациона.
17. Нормы и рационы кормления кобыл. Составление рациона.
18. Нормы и рационы кормления рабочих лошадей. Составление рациона.
19. Нормы и рационы кормления кур-несушек. Составление рациона. Типы кормления птиц.
20. Нормы и рационы кормления кроликов. Составление рационов.
21. Нормы и рационы кормления уток и гусей. Типы кормления птиц. Составление рациона.
22. Нормы и рационы кормления поросят-отъемышей. Составление рациона.
23. Нормы и рационы кормления свиней до жирных кондиций.
24. Выращивание поросят-сосунов. Приведите схему выращивания.
25. Нормы и рационы кормления поросят-отъемышей. Составление рациона.

### 5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Варианты курсовых работ

Ф.И.О. студента	Тема работы
1	Количество коров, гол 100. Удой на 1 корову в год 4500 кг. Живая масса коров 500 кг. Месяцы лактации 1,4,8. Тема реферативной части: Значение полноценного кормления коров и быков – производителей. Вариант 1: сено вико-овсяное, силос подсолнечный, сенаж разнотравный, свекла кормовая, ячмень, пшеница мягкая, жмых рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и клеверо-тимофеечная смесь.
2	Количество коров, гол 150. Удой на 1 корову в год 4750 кг. Живая масса коров 600 кг. Месяцы лактации 1,4,8. Тема реферативной части: Значение полноценного кормления овцематок и баранов производителей. Вариант 2: сено клеверо-тимофеечное, силос разнотравный, сенаж люцерновый, брюква, рожь, ячмень, жмых подсолнечный. На летний период трава лугового пастбища и трава люцерновая.
3	Количество коров, гол 200. Удой на 1 корову в год 5000кг. Живая масса коров 440 кг. Месяцы лактации 1,4,8. Тема реферативной части: Значение полноценного кормления свиноматок и хряков. Вариант 3: сено кострцовое, силос кукурузный, сенаж клеверный, свекла полусахарная, рожь, горох, шрот подсолнечный. На летний период вико-ячменная смесь и трава клеверная.
4	Количество коров, гол 250. Удой на 1 корову в год 5250 кг. Живая масса коров 700 кг. Месяцы лактации 1,4,8. Тема реферативной части: Значение полноценного кормления кобыл и жеребцов. Вариант 4.: сено клеверное, сенаж вико-овсяный, силос горохо-вико- овсяной, свекла сахарная, морковь, пшеница яровая, ячмень, шрот рапсовый. На летний период горохо-овсяная смесь и злаково- разнотравного луга.
5	Количество коров, гол 300 . Удой на 1 корову в год 5500 кг. Живая масса коров 420 кг. Месяцы лактации 2,5,7. Тема реферативной части: Система нормированного кормления стельных сухостойных коров. Вариант 5: сено люцерновое, силос клеверный, сенаж из многолетних трав, свекла кормовая, ячмень, овес, жмых рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и клеверо-тимофеечная смесь.
6	Количество коров, гол 350 . Удой на 1 корову в год 5750 кг. Живая масса коров 500 кг. Месяцы лактации 2,5,7. Тема реферативной части: Система нормированного кормления супоросных свиноматок. Вариант 6: сено ежа сборная, силос козлятника восточного, сенаж злаково-бобовый, свекла кормовая, ячмень, пшеница мягкая, шрот подсолнечниковый. На летний период трава лугового пастбища и клеверо-тимофеечная смесь.
7	Количество коров, гол 400. Удой на 1 корову в год 6000 кг. Живая масса коров 600 кг. Месяцы лактации 2,5,7. Тема реферативной части: Система нормированного кормления суягных маток шерстных и мясошерстных пород. Вариант 7: сено луговое, силос горохо-овсяный, сенаж из многолетних злаковых трав, свекла сахарная, ячмень, горох, шрот рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и тимофеечная смесь.
8	Количество коров, гол 420 . Удой на 1 корову в год 6250 кг. Живая масса коров 700 кг. Месяцы лактации 2,5,7. Тема реферативной части: Система нормированного кормления жеребых кобыл. Вариант 8: сено тимофеечное, силос подсолнечный, сенаж разнотравный, свекла полусахарная, ячмень, пшеница яровая, жмых рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и козлятника восточного.
9	Количество коров, гол 120 . Удой на 1 корову в год 4650 кг. Живая масса коров 430 кг. Месяцы лактации 3, 6, 9. Тема реферативной части: Система нормированного кормления лак- тирующих ( подсосных ) овцематок шерстных и мясошерстных пород. Вариант 9: сено люцерно-кострцовое, силос кукурузный, сенаж клеверный, свекла кормовая, ячмень, бобы кормоаые, жмых рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и горохо- овсяная смесь.
10	Количество коров, гол 170 . Удой на 1 корову в год 5150 кг. Живая масса коров 500 кг. Месяцы лактации 3,6,9. Тема реферативной части: Система и особенности нормированного кормления лактирующих (подсосных) свиноматок. Вариант 10: сено донниковое, силос разнотравный, сенаж люцерновый, свекла сахарная, ячмень, овес, шрот рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и вико-овсяная смесь.
11	Количество коров, гол 220 . Удой на 1 корову в год 5300 кг. Живая масса коров 600 кг. Месяцы лактации 3, 6, 9. Тема реферативной части: Система нормированного кормления лактирующих (подсосных) кобыл. Вариант 11: сено козлятниковое, силос клеверный, сенаж разнотравный, свекла поусахарная, ячмень, горох, жмых рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и клеверо-злаковая смесь.
12	Количество коров, гол 270. Удой на 1 корову в год 5900 кг. Живая масса коров 700 кг. Месяцы лактации 3, 6, 9. Тема реферативной части: Задачи и основы кормления при выращивании телят. Вариант 12: сено овсяницы луговой, силос подсолнечный, сенаж вика-овсяной, свекла кормовая, ячмень, овес, жмых рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и злаково-бобовая смесь.
13	Количество коров, гол 325 . Удой на 1 корову в год 6200кг. Живая масса коров 400 кг. Месяцы лактации 3,5,8. Тема реферативной части: Задачи и основы кормления при выращивании ремонта молодняка крупного рогатого скота старше 6 мес. возраста. Вариант 13: сено лесное, силос клеверный, сенаж разнотравный, свекла сахарная, ячмень, пшеница, горох, жмых рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и клевер.
14	Количество коров, гол 370 . Удой на 1 корову в год 4000 кг. Живая масса коров 500 кг. Месяцы

лактации 3,5,8.

Тема реферативной части: Задачи и основы кормления при выращивании ягнят шерстных и мясошерстных пород.

Вариант 14 сено суданки, силос подсолнечный, сенаж клеверный, свекла поусажарная, ячмень, пшеница яровая, овес, жмых подсолнечный. На летний период трава лугового пастбища и люцерна.

15 Количество коров, гол 390 . Удой на 1 корову в год 5100 кг. Живая масса коров 600 кг. Месяцы лактации 3,5,8.

Тема реферативной части: Задачи и основы кормления при выращивании поросят сосунов и отъемышей.

Вариант 15: сено райграса, силос кукурузный, сенаж люцерновый, свекла кормовая, ячмень, пшеница, горох, жмых рапсовый. На летний период трава лугового пастбища и клеверо-тимофеечная смесь.

#### 5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Темы докладов

1. Роль углеводов в кормлении сельскохозяйственных животных.
2. Жиры кормов, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
3. Макроэлементы, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
4. Микроэлементы, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
5. Жирорастворимые витамины. Их значения в питании и обмене веществ животных.
6. Водорастворимые витамины. Их значения в питании и обмене веществ животных.
7. Комплексная оценка питательности кормов.
8. Зеленые корма. Состав, питательность и рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
9. Силос, научные основы технология силосования, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
10. Травяная мука и резка, научные основы технологии и получения, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
11. Сено, научные основы технологии заготовки сена, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
12. Солома, питательность, способы использования и подготовки к скармливанию, рациональное использование соломы в кормлении коров.
13. Сенаж, научные основы технологии заготовки сенажа, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
14. Корнеклубнеплоды и бахчевые, питательность, методы консервирования подготовки к скармливанию, рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
15. Зерновые корма и отходы их переработки, питательность, технология под готовки к скармливанию, использование в кормлении коров.
16. Корма животного происхождения, состав, питательность и рациональное их использование.
17. Отходы свеклосахарной промышленности, их состав, питательность и рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
18. Отходы спиртовой и пищевой промышленности их рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
19. Комбикорма, их виды и рецепты, требования ГОСТа к составу и питательности, эффективность применения и рациональное использование в кормлении.
20. Пищевые отходы и их рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
21. Минеральные подкормки – источники микроэлементов и их использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
22. Препараты витаминов А, Д, Е и их использование в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
23. Препараты витаминов группы В и их использование в кормлении свиней.
24. Препараты витаминов группы В, К и С и их использование в кормление сельскохозяйственной птицы.
25. Белково-витаминные добавки (БВД) и белково-минерально-витаминные добавки (БМВД) в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
26. Значение премиксов в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
27. Использование полнорационных кормовых смесей при кормлении сельскохозяйственных животных.
28. Использование ЗЦМ в кормлении телят.
29. Дрожжи, белковые азотистые добавки, кормовые антибиотики и ферменты. Техника скармливания и дозировка. Способы скармливания разным видам животных.

Тематика рефератов

Раздел Оценка питательности кормов.

1. Оценка питательности кормов по химическому составу.
2. Оценка питательности кормов по переваримым веществам.
1. Методы изучения обмена веществ и энергии в организме животного.
2. Оценка общей (энергетической) питательности кормов.
3. Протеиновая питательность кормов и нормирование протеинового питания сельскохозяйственных животных и птиц.
4. Аминокислотный состав кормов и рациональное их использование при кормлении птицы.
5. Методы оценки протеиновой питательности кормов и рационов и их значения при организации полноценного

кормления сельскохозяйственных животных.

6. Роль углеводов в кормлении сельскохозяйственных животных.
7. Жиры кормов, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
8. Макроэлементы, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
9. Микроэлементы, их роль в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
10. Жирорастворимые витамины. Их значения в питании и обмене веществ животных.
13. Водорастворимые витамины. Их значения в питании и обмене веществ животных.
14. Комплексная оценка питательности кормов.

Раздел. Корма.

1. Зеленые корма. Состав, питательность и рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
2. Силос, научные основы технологии силосования, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
3. Травяная мука и резка, научные основы технологии и получения, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
4. Сено, научные основы технологии заготовки сена, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
5. Солома, питательность, способы использования и подготовки к скармливанию, рациональное использование соломы в кормлении коров.
6. Сенаж, научные основы технологии заготовки сенажа, питательность и рациональное использование в кормление сельскохозяйственных животных.
7. Корнеклубнеплоды и бахчевые, питательность, методы консервирования подготовки к скармливанию, рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
8. Зерновые корма и отходы их переработки, питательность, технология подготовки к скармливанию, использование в кормлении коров.
9. Корма животного происхождения, состав, питательность и рациональное их использование.
10. Отходы свеклосахарной промышленности, их состав, питательность и рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
11. Отходы спиртовой и пищевой промышленности их рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
12. Комбикорма, их виды и рецепты, требования ГОСТа к составу и питательности, эффективность применения и рациональное использование в кормлении.
13. Пищевые отходы и их рациональное использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
14. Минеральные подкормки – источники микроэлементов и их использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
15. Препараты витаминов А, Д, Е и их использование в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
16. Препараты витаминов группы В и их использование в кормлении свиней.
17. Препараты витаминов группы В, К и С и их использование в кормление сельскохозяйственной птицы.
18. Белково–витаминные добавки (БВД) и белково–минерально–витаминные добавки (БМВД) в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
19. Значение премиксов в кормлении сельскохозяйственных животных и птиц.
20. Использование полнорационных кормовых смесей при кормлении сельскохозяйственных животных.
21. Использование ЗЦМ в кормлении телят.
22. Дрожжи, небелковые азотистые добавки, кормовые антибиотики и ферменты. Техника скармливания и дозировка. Способы скармливания разным видам животных.

Раздел. Нормированное кормление

1. Значение полноценного кормления коров и быков–производителей.
2. Значение полноценного кормления овцематок и баранов производителей.
3. Значение полноценного кормления свиноматок и хряков.
4. Значение полноценного кормления кобыл и жеребцов.
5. Система нормированного кормления стельных сухостойных коров.
6. Система нормированного кормления стельных супоросных маток.
7. Система нормированного кормления суягных маток шерстных и мясо-шерстных пород.
8. Система нормированного кормления жеребых кобыл.
9. Система нормированного кормления лактирующих (подсосных) овцематок шерстных и мясо-шерстных пород.
10. Система и особенности нормированного кормления лактирующих (подсосных) свиноматок.
11. Система нормированного кормления лактирующих (подсосных) кобыл.
12. Задачи и основы кормления при выращивании телят.
13. Задачи и основы кормления при выращивании ремонтного молодняка крупного рогатого скота старше 6 мес. возраста.
14. Задачи и основы кормления при выращивании ягнят шерстных и мясо-шерстных пород.
15. Задачи и основы кормления при выращивании поросят сосунков и отъемшей.
16. Ранний отъем поросят, корма и кормосмеси, используемые при кормлении рано отнятых поросят.
17. Задачи и основы кормления при выращивании ремонтного молодняка свиней.
18. Система нормированного кормления жеребят шаговых пород.
19. Система нормированного кормления жеребят рысистых и верховых пород.
20. Система нормированного кормления телят.
21. Система нормированного кормления ремонтных телок и нетелей.

22. Значение полноценного кормления в период выращивания молодняка сельскохозяйственных животных.
23. Задачи и сущность направленного выращивания молодняка крупного рогатого скота.
24. Потребность молодых животных в полноценном питании (протеин, минеральные вещества, витамины).
25. Период молочного кормления молодняка крупного рогатого скота, заменители молочных кормов, значения ранней подкормки животных растительными кормами.
26. Влияние разных типов кормления (концентратный, полуконцентратный, малоконцентратный) молодняка на их рост, развитие и последующую продуктивность.
27. Особенности кормления молодняка в условиях промышленных комплексов.
28. Методы контроля полноценности молодняка.
29. Система нормированного кормления при выращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота.
30. Система нормированного кормления при откорме молодняка крупного рогатого скота с использованием отходов технического производства.
31. Система нормированного кормления при мясном откорме свиней.
- Система нормированного кормления при откорме свиней до жирных кондиций.
32. Система нормированного кормления хрячков при доращивании и хрячков–производителей.
33. Система нормированного кормления жеребчиков и жеребцов–производителей.
34. Система нормированного кормления ремонтного молодняка (баранчиков) баранов–производителей.
35. Система нормированного кормления племенных бычков и быков–производителей.
36. Система нормированного кормления сухостойных коров и нетелей. Роль полноценного питания в предупреждении нарушений обмена веществ.
37. Нормированное кормление коров по периодам (фазам) производственного цикла.
38. Особенности системы нормированного кормления высокопродуктивных коров.
39. Система нормированного кормления коров в стойловый период.
40. Влияние полноценного кормления на здоровье, продуктивность коров и качества продукции.
41. Типы кормления коров, основные корма, рационы, их структура по сезонам года.
42. Влияние рационов различной структуры на состояние здоровья коров и жизнеспособность приплода.
43. Влияние сбалансированности кормления на качество молочной продуктивности.
44. Система нормированного кормления коров при летнем пастбищном содержании.
45. Система нормированного кормления ремонтного молодняка крупного рогатого скота в летний период.
46. Схема нормированного кормления при доращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота при пастбищном содержании.
47. Система нормированного кормления подсосных овцематок при летнем пастбищном содержании.
48. Система нормированного кормления подсосных кобыл при летнем пастбищном содержании.
49. Система нормированного кормления коров в переходный период от зимнего кормления к летнему (пастбищному).
50. Система нормированного кормления кур родительского стада яичных линий.
51. Система нормированного кормления кур промышленного стада на птицефабриках.
52. Система нормированного кормления кур мясных линий на птицефабриках.
53. Система нормированного кормления цыплят яичных линий на птицефабриках.
54. Важнейшие особенности кормления цыплят–бройлеров.
55. Система нормированного кормления кобыл кумысных ферм.
56. Система нормированного кормления кроликов в летнее и зимнее время.
57. Система нормированного кормления рабочих лошадей.
58. Особенности нормированного кормления нутрий.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Макарцев Н. Г., Топорова Л. В., Овсищев Б. Р.	Кормление сельскохозяйственных животных: учебник	Калуга: Издательство Н. Ф. Бочкаревой, 2007	25

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Мотовилов К. Я., Булатов А. П., Позняковский В. М., Кармацких Ю. А.	Экспертиза кормов и кормовых добавок: учебное пособие	СПб.: Лань, 2013	Электрон ный ресурс

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Животноводство России
Э2	Департамент животноводства и племенного дела

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	ОС Windows XP
---------	---------------

6.3.1.2	Проблемно-ориентированный комплекс программ по животноводству на ПК (ИАС "СЕЛЭКС", "Кормовые рационы" и др.)
6.3.1.3	Project 2016
6.3.1.4	Visio 2016
6.3.1.5	VisualStudio 2015
6.3.1.6	Office 2007 Suites
6.3.1.7	MozillaThunderbird
6.3.1.8	MozillaFirefox
6.3.1.9	7-Zip
6.3.1.1 0	Справочная правовая система КонсультантПлюс
6.3.1.1 1	Электронный периодический справочник «Система Гарант»
6.3.1.1 2	OfficeStandard 2010
6.3.1.1 3	OfficeStandard 2013
6.3.1.1 4	OC Windows 7
6.3.1.1 5	OC Windows Vista
6.3.1.1 6	LibreOffice
6.3.1.1 7	OC Windows 10
6.3.1.1 8	OC Windows 8
6.3.1.1 9	медиапроигрыватель VLC
6.3.1.2 0	ПО для ЛТК 6.4
6.3.1.2 1	OpenOffice 4.1.1
6.3.1.2 2	SuperNovaReaderMagnifier
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
6.3.2.2	Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»). Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
6.3.2.4	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a> ». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
6.3.2.5	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии
6.3.2.6	Национальная электронная библиотека. Доступ посредством использования сети «Интернет» на 32 терминала доступа. <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
-----------	-----------	------------	--------------

416		Учебная аудитория	Стол 4-х мест. со скамейкой (23 шт.), трибуна на стол, доска классная (1 шт.), демонстрационное оборудование (экран с электроприводом (1 шт.), проектор ACER X128H черный (1 шт.), ноутбук Acer (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия
321		Учебная аудитория	Столы ученические (10 шт.), стулья ученические (20 шт.), доска классная (1 шт.)
123		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Кормление животных» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, законов, которые должны знать студенты. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательнее в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.
2. Посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическому занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На практических занятиях решаются конкретные задачи разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Практическое занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.
3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей из зооветеринарной литературы, решение задач, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.
4. Под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.
5. При возникающих затруднениях при освоении дисциплины «Кормление животных», для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

### ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 (МУ к ФОС).docx

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**  
в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_