

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.21 Кормление животных

Направление подготовки: 36.03.02 «Зоотехния»

Профиль подготовки: «Технология производства продуктов животноводства».

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

1. Цель и задачи освоения дисциплины: -

сформировать у бакалавров знания о питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля;

- обучить их способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных и при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для производства товаров народного потребления.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.Б.21 Кормление животных» относится к базовой части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Б1.Б.21 Кормление животных» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК – 1, ПК - 10	Кролиководство и звероводство
ОПК – 1, ПК - 10	Разведение животных
ПК – 1	Молочное скотоводство

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК – 1, ПК - 10	Коневодство
ОПК – 1, ПК - 10	Птицеводство
ПК – 1	Производственная технологическая практика

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1 - способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	Этап 1: знать основы полноценного кормления сельскохозяйственных животных Этап 2: знать научные основы кормления высокопродуктивных животных	Этап 1: уметь определять нормы кормления сельскохозяйственных животных Этап 2: составлять рационы для животных	Этап 1: владеть навыками определения норм кормления животных Этап 2: владеть навыками составления рационов
ПК-1 - способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании	Этап 1: знать основные элементы питательности кормов Этап 2: знать питательность кормов	Этап 1: уметь определять содержание питательных веществ в кормах. Этап 2: уметь давать хозяйственную оценку кормов	Этап 1: владеть навыками анализа кормов Этап 2: владеть навыками хозяйственной оценки кормов

животных			
ПК -10 - способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	Этап 1: знать особенности кормления животных разных видов Этап 2: знать особенности кормления животных при разных технологиях содержания животных	Этап 1: уметь организовывать кормление животных разных видов Этап 2: уметь организовывать кормление животных при разных технологиях содержания	Этап 1: владеть навыками организации кормления животных разных видов Этап 2: владеть навыками организации кормления животных при разных технологиях содержания

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Б1.Б.21 Кормление животных» составляет 7 зачетных единиц (252 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ и по семестрам

№ п/п	Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр 6		Семестр 7	
				КР	СР	КР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лекции (Л)	18		10		8	
2	Лабораторные работы (ЛР)	20		10		10	
3	Практические занятия (ПЗ)						
4	Семинары(С)						
5	Курсовое проектирование (КП)	2	42			2	42
6	Рефераты (Р)						
7	Эссе (Э)						
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)						
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)		144		112		32
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		20		10		10
11	Промежуточная аттестация	6		2		4	
12	Наименование вида промежуточной аттестации			Зачет		Экзамен	
13	Всего	46	206	22	122	24	84

5 Структура и содержание дисциплины

Дисциплина «Б1.Б.21 Кормление животных» состоит из 3 разделов. Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Научные основы кормления животных	6	4	4				x		52	4	x	ОПК-1 ПК-1, ПК-10
1.1.	Тема 1 Введение в дисциплину	6	2					x		6		x	ОПК-1 ПК-1, ПК-10
1.2.	Тема 2 Оценка питательности корма по химическому составу	6						x		8		x	ОПК-1 ПК-1
1.3	Тема 3 Оценка питательности корма по химическому составу и переваримым питательным веществам	6	2							8			ОПК-1 ПК-10
1.4	Тема 4 Оценка питательности кормов и рационов по переваримым питательным веществам	6		2							2		ОПК-1 ПК-1, ПК-10
1.5	Тема 5 Энергетическая и протеиновая питательность кормов	6								8			ОПК-1 ПК-1

1.6	Тема 6 Оценка энергетической питательности кормов	6		2						2		ОПК-1 ПК-1
1.7	Тема 7 Жиры, углеводы, минеральные вещества и витамины в питании животных	6							12			ПК-1, ПК-1
1.8	Тема 8 Азотистые вещества в питании животных	6							10			ПК-1, ПК-10
2.	Раздел 2 Корма и кормовые добавки	6	6	6					60	6		ОПК-1 ПК-1, ПК-10
2.1	Тема 9 Корма. Классификация кормов. Зеленые корма	6	2									ОПК-1 ПК-10
2.2	Тема 10 Зеленые корма, корнеклубнеплоды	6		2					8	2		ОПК-1 ПК-10,
2.3	Тема 11 Грубые корма	6	2	2					8	2		ОПК-1 ПК-10
2.4	Тема 12 Силосованные корма	6	2	2						2		ОПК-1 ПК-10
2.5	Тема 13 Сенаж и зерносенаж	6							10			ОПК-1 ПК-10
2.6	Тема 14 Зерновые корма	6							10			ОПК-1 ПК-10
2.7	Тема 15 Корма животного происхождения и отходы технических производств	6							14			ОПК-1 ПК-10
2.8	Тема 16 Комбикорма и кормовые добавки	6							10			ОПК-1 ПК-1, ПК-10

3	Контактная работа	6	10	10				x			2	x	
4.	Самостоятельная работа	6								112	10	20	x
5.	Объем дисциплины в семестре	6	10	10						112	10	22	x
6.	Раздел 3 Нормированное кормление животных	7	8	10	2			x		32	10		ОПК-1 ПК-1, ПК-10
6.1	Тема 17 Основы нормированного кормления животных	7	2	2				x			2	x	ОПК-1 ПК-1, ПК-10
6.2	Тема 18 Кормление стельных сухостойных коров и нетелей	7						x		4		x	ОПК-1 ПК-1
6.3	Тема 19 Кормление дойных коров	7	2	2							2		ОПК-1 ПК-1, ПК-10
6.4	Тема 20 Кормление быков-производителей	7								4			ОПК-1 ПК-10
6.5	Тема 21 Кормление телят до 6-месяцев	7								8			ОПК-1 ПК-1
6.6	Тема 22 Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота	7								2			ОПК-1 ПК-1, ПК-10
6.7	Тема 23 Откорм крупного рогатого скот	7		2							2		ОПК-1 ПК-1
6.8	Тема 24 Кормление хряков-производителей и свиноматок	7	2	2							2		ОПК-1 ПК-1, ПК-10
6.9	Тема 25	7								2			ОПК-1

	Кормление поросят и ремонтного молодняка свиней												ПК-10
6.10	Тема 26 Откорм свиней	7								4			ОПК-1 ПК-1, ПК-10
6.11	Тема 27 Кормление овец	7								2			ОПК-1 ПК-1, ПК-10
6.12	Тема 28 Кормление коз	7								2			ОПК-1 ПК-1, ПК-10
6.13	Тема 29 Кормление рабочих лошадей	7								2			ОПК-1 ПК-1, ПК-10
6.14	Тема 30 Кормление кур-несушек промышленного стада	7	2	2							2		ОПК-1 ПК-1, ПК-10
6.15	Тема 31 Кормление кроликов	7								2			ОПК-1 ПК-1, ПК-10
7.	Контактная работа	7	8	10			2	x				4	x
8.	Самостоятельная работа	7					42			32	10		x
9.	Объем дисциплины в семестре	7	8	10			44			32	10	4	x
10.	Всего по дисциплине	x	18	20			44			144	20	6	x

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Семестр 6		
Л-1	Введение в дисциплину	2
Л-2	Оценка питательности корма по химическому составу и переваримым питательным веществам	2
Л-3	Корма. Классификация кормов. Зеленые корма и корнеклубнеплоды	2
Л-4	Грубые корма	2
Л-5	Силосованные корма	2
Семестр 7		
Л-6	Основы нормированного кормления животных	2
Л-7	Кормление дойных коров	2
Л-8	Кормление хряков-производителей и свиноматок	2
Л-9	Кормление кур-несушек промышленного стада	2
Итого по дисциплине		$\sum_{i=1}^9 18$

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
Семестр 6		
ЛР-1	Оценка питательности кормов и рационов по переваримым питательным веществам	2
ЛР-2	Оценка энергетической питательности кормов	2
ЛР-3	Зеленые корма и корнеклубнеплоды	2
ЛР-4	Грубые корма	2
ЛР-5	Силосованные корма	2
Семестр 7		
ЛР-6	Основы нормированного кормления животных	2
ЛР-7	Кормление дойных коров	2
ЛР-8	Откорм крупного рогатого скота	2
ЛР-9	Кормление хряков-производителей и свиноматок	2
ЛР-10	Кормление кур-несушек промышленного стада	2
Итого по дисциплине		$\sum_{i=1}^{10} 20$

5.2.4 – Темы семинарских занятий - не предусмотрены.

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов)

1. а) Методы и системы оценки энергетической питательности кормовых рационов и их применение в кормлении с.-х. животных.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для быков – производителей (живая масса – 800кг, нагрузка средняя, период случной, количество голов – 20).
2. а) Методы оценки протеиновой питательности кормов и рационов и их значение при организации полноценного питания с.-х. животных.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для быков – производителей (живая масса – 1000кг, нагрузка высокая, период случной, количество голов – 17).

3. а) Протеиновое питание жвачных животных.
Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для дойных коров (живая масса – 400кг, суточный удой 18, жирность молока – 3,8 – 4,0%, количество голов – 420).
4. а) Использование небелковых азотистых соединений в кормлении жвачных (при откорме крупного рогатого скота).
Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для стельных сухостойных коров (живая масса – 500кг, планируемый удой 5000 количество голов – 550).
5. а) Жиры кормовых средств, их роль в кормлении с.-х. животных и птиц.
Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для телят – до 6-ти месячного возраста (живая масса в конце периода – 130кг, при расходе цельного молока 185 кг среднесуточный прирост – 550г, количество голов – 200).
6. а) Клетчатка кормов и ее роль в кормлении животных.
Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для баранов – производителей (живая масса – 130кг, нагрузка средняя, не случной период, шерстной породы количество голов – 23).
7. а) Роль легко ферментируемых углеводов в кормлении животных.
Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка крупного рогатого скота при выращивании на мясо – (возраст: 6-9 мес, живая масса: 160 – 215кг среднесуточный прирост – 600г , количество голов – 415).
8. а) Кальций в кормлении дойных и стельных сухостойных коров.
Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка крупного рогатого скота при выращивании на мясо – (возраст: 9-12 мес, живая масса: 215 – 270кг, среднесуточный прирост – 600г , количество голов – 817).
9. а) Фосфор в кормлении дойных и стельных сухостойных коров.
Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка крупного рогатого скота при выращивании на мясо (возраст: 9-12 мес, живая масса: 250 – 310кг, среднесуточный прирост – 700г , количество голов – 378).
10. а) Кальций и фосфор в кормлении дойных коров.
Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка крупного рогатого скота на откорме (живая масса в начале откорма 250 кг, среднесуточный прирост – 800 г, срок откорма – 120 дней количество голов – 328, откорм на сенаже).
11. а) Кальций и фосфор в кормлении стельных сухостойных коров.
Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка крупного рогатого скота на откорме (живая масса в начале откорма 200 кг, среднесуточный прирост – 1000 г, срок откорма – 90 дней количество голов – 453, откорм на силосе).
12. а) Кальций в кормлении телят и молодняка старшего возраста.
Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка крупного рогатого скота на откорме (живая масса в начале откорма 300 кг, среднесуточный прирост – 1400 г, срок откорма – 70 дней, количество голов – 251, откорм на барде).
13. а) Кальций и фосфор в кормлении телят и молодняка старшего возраста.
Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых выбракованных коров крупных пород на откорме (живая масса 450 кг, среднесуточный прирост – 1000 г, середина откорма, количество голов – 178, откорм на концентратах).
14. а) Кальций и фосфор в кормлении овец.
Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых выбракованных коров средних пород на откорме (живая масса 400 кг, среднесуточный прирост – 1000 г, конец откорма, количество голов – 99, откорм на силосе).
15. а) Кальций и фосфор в кормлении кур-несушек.
Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для кур-несушек в возрасте 22 – 47 недель, при яйценоскости – 70 и более процентов, количество голов – 30731.

16. а) Кальций и фосфор в кормлении растущей птицы.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка кур яичных пород в возрасте 12 нед., живая масса молодняка – 1050 г, количество голов 10578.
17. а) Сера в кормлении с.-х. животных.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для суягных овцематок шерстных пород (живая масса – 70 кг, первые 12 – 13 нед. Суягности, количество голов – 12334).
18. а) Роль микроэлементов в кормлении животных.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для суягных овцематок шерстно – мясных пород (живая масса – 50кг, последние 7 – 8 нед. Суягности, количество голов -9372).
19. а). Цинк в кормлении свиней
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для лактирующих овцематок шерстных пород (живая масса – 70кг, первые 6 – 8 нед.Лактации, количество голов – 12145).
20. а). Микроэлементы в кормлении птицы.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для лактирующих овцематок шерстно-мясных пород (живая масса – 60кг, вторая половина лактации, количество голов-11934).
21. а) Значение селена в кормлении с.-х. животных.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для хряков-производителей (живая масса – 301-350 кг, количество голов – 17).
22. а) Значение каротина и витамина А в полноценном кормлении коров.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для подсосных свиноматок (живая масса – 221кг и более, возраст – старше 2^x лет, 10 поросят, отъем в 60 дней, количество голов – 227).
23. а) Содержание каротина в кормах и его роль в полноценном кормлении овец.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для подсосных свиноматок (живая масса 181-200кг, возраст –до 2^x лет, 10 поросят, отъем в 60 дней, количество голов – 344)
24. а) Витамин А и каротин в кормлении кур родительского стада.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для подсосных свиноматок (живая масса 161 – 180кг, возраст –старше 2^x лет, 8 поросят, отъем в 35дней, количество голов – 372).
25. а) Витамин Д и его роль в кормлении коров
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для подсосных свиноматок (живая масса 181-200кг и более, возраст – до 2^x лет, 11 поросят, отъем в 35-45дней, количество голов – 395)
26. а) Витамин Д и его роль в кормлении молодняка крупного рогатого скота.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для подсосных свиноматок (живая масса 201-220кг, возраст – старше 2^x лет, 9 поросят, отъем в 26дней, количество голов – 613).
27. а) Значение витамина Вг в кормлении племенных кур и цыплят.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для подсосных свиноматок (живая масса 141-160кг, возраст – до 2^x лет, 12 поросят, отъем в 26дней, количество голов – 308)
28. а) Значение витаминов группы Вв кормлении свиней.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для холостых свиноматок (живая масса -241кг и более, за 3 – 14дней до случки, количество голов – 143).
29. а) Значение витаминов группы Вв кормлении свиней

- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для супоросных свиноматок (живая масса 181-200кг, в первые 84 дня супоросности, количество голов – 266).
30. а) Значение аминокислот в кормлении свиней
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для супоросных свиноматок (живая масса – 241кг и более, в последние 30 дней супоросности, количество голов – 298).
31. а) Зеленый корм, питательность и рациональное использование в кормлении овец.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для супоросных свиноматок (живая масса 161 – 180кг, в последние 30 дней супоросности, количество голов – 427).
32. а) Зеленый корм, хим. Состав и питательность, рациональное использование в кормлении коров.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для поросят (живая масса 18 кг, ранний отъём, среднесуточный прирост – 450 г, количество голов – 1372).
33. а) Зеленый корм, значение, питательная ценность, хим. Состав, рациональное использование в кормлении коз
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для поросят-отъёмышей(живая масса 20-30 кг, среднесуточный прирост – 400 г, количество голов 1669).
34. а) Силос, научные основы технологии силосования, хим. Состав и питательность, рациональное использование в кормлении коров.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для ремонтных хрячков (живая масса 90 – 150 кг, среднесуточный прирост 650 г, количество голов – 172).
35. а) Комбинированный силос, научные основы приготовления и рациональное использование в кормлении свиней.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для ремонтных свинок (живая масса 80 – 120 кг, среднесуточный прирост – 600 г, количество голов – 416 г.
36. а) Корнаж, научные основы приготовления и рациональное использование в кормлении ремонтного молодняка свиней.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для ремонтных хрячков (живая масса 70 – 90 кг, среднесуточный прирост – 700 г, количество голов – 276).
37. а) Корнаж, научные основы производства и использования в кормлении свиней.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для ремонтных свинок (живая масса 60 – 80 кг, среднесуточный прирост – 600 г, количество голов – 277).
38. а) Травяная резка научные основы производства и использования в кормлении крупного рогатого скота.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для свиней на откорме (живая масса 100 – 120 кг, среднесуточный прирост – 600 г, количество голов – 1993).
39. а) Травяная мука, научные основы заготовления и рационального использования в кормлении свиней.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для растущих откармливаемых свиней (живая масса от 70 – 90 кг, среднесуточный прирост – 766 г, количество голов – 2209).
40. а) Травяная мука, научные технологии заготовления и использования в рационах коров.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для откармливаемых свиней (живая масса 100 – 120 кг, среднесуточный прирост – 800 г, количество голов – 2636).

41. а) Сенаж, научные основы производства и использования в кормлении коров.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых выбракованных свиней на откорме (возраст – до 2 лет, среднесуточный прирост – 800 г, количество голов – 667).
42. а) Сенаж, научные основы производства и использования в кормлении молодняка крупного рогатого скота и овец.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых выбракованных свиней на откорме (возраст – старше 2 лет, среднесуточный прирост – 800 г, количество голов – 924)
43. а) Сенаж, научные основы производства и использования в кормлении свиней и коз.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для баранов – производителей мяса – сальных пород (живая масса – 100 и более кг, неслучной период, количество голов – 25).
44. а) Зерносенаж, научные основы производства и использования в рационах коров.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для баранов – производителей романовской породы (живая масса – 80 и более кг, неслучной период, количество голов – 75).
45. а) Зерносенаж, научные основы производства и использования в кормлении молодняка крупного рогатого скота и овец
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для баранов – производителей шерстной пород (живая масса 130кг, случной период, до 3 садок, количество голов – 27).
46. а) Зерносенаж, научные основы производства и использования в рационах свиней и коз.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для баранов – производителей романовской породы (живая масса 80 и более кг, случной период – до 3 садок, количество голов – 35).
47. а) Сено – научные основы производства и использования в рационах коров.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для баранов – производителей романовской породы (живая масса 70 кг, поточная технология, случной период – до 3 садок, количество голов – 17).
48. а) Сено – научные основы производства и использования в рационах овец и коз.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для баранов – производителей мяса – сальных пород (живая масса – 100 и более кг, случной период – до 3 садок, количество голов – 42).
49. а) Сено – научные основы производства и использования в рационах лошадей.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для баранов – производителей каракульской породы (живая масса – 85 кг, случной период – до 3 садок, количество голов – 61).
50. а) Прогрессивные технологии заготовки, хранения и использования грубых кормов.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодых овцематок романовской породы (живая масса – 40 кг, в первые 12 – 13 нед. Суягности, количество голов – 717).
51. а) Рациональное использование соломы в кормлении коров.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для дойных коров (живая масса – 600 кг, суточный удой 20 кг, жирность молока – 3,8 – 4,0%, количество голов – 429).
52. а) Солома, хим. Состав, питательность, технологии подготовки соломы к скармливанию.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для дойных коров (живая масса – 700 кг, суточный удой – 28 кг, жирность молока 3,8 – 4,0%, количество голов – 695).

53. а) Рациональное использование соломы в кормлении овец и коз.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для племенных ярок шерстной породы (живая масса от 24 – 36 кг, возраст: 4 – 8 мес, среднесуточный прирост – 100 г, количество голов – 1138).
54. а) Корнеклубнеплоды и бахчевые, их питательность и рациональное использование в кормлении молочного скота.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для племенных ярок шерстно – мясной породы (живая масса от 36 – 44 кг, возраст: 8 – 12 мес, среднесуточный прирост – 20г, количество голов – 1553).
55. а) Корнеклубнеплоды и бахчевые, их хим. Состав, питательная ценность и рациональное использование в кормлении свиней.
 Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для племенных ярок шерстной и мясо – шерстной пород (живая масса от 44 – 50 кг, возраст: 12-18 мес, настриг мытой шерсти: 2 – 2.5кг, среднесуточный прирост – 38г, количество голов -2034).
56. а) Корнеклубнеплоды и бахчевые, их питательность и рациональное использование в кормлении овец и коз.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для племенных баранчиков шерстной породы (живая масса от 26 до 42 кг, возраст от 4 до 8мес, среднесуточный прирост – 110 г, количество голов – 1121).
57. а) Зерновые корма, их химический состав, питательность и подготовка к скармливанию.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для племенных баранчиков шерстно-мясной породы (живая масса от 42 до 53 кг, возраст от 8 до 12 мес, среднесуточный прирост – 90 г, количество голов – 2911).
58. а) Зерновые корма, технологии подготовки и рациональное использование в кормлении молодняка крупного рогатого скота.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для племенных баранчиков шерстно – мясной породы (живая масса от 53 до 20 кг, возраст от 12 до 18мес, среднесуточный прирост – 90 г, количество голов – 1715).
59. а) Зерновые корма, технологии подготовки и рациональное использование в кормлении коров.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для выращиваемых ярок каракульской породы (возраст – от 4 до 8 мес, живая масса: 24 – 32 кг, среднесуточный прирост : 65 г, количество голов – 2234).
60. а) Зерновые корма, технологии подготовки и рациональное использование в кормлении свиней.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для выращиваемых баранчиков мясо – сальной породы (возраст – от 4 до 8 мес, живая масса: 28 – 44 кг, среднесуточный прирост – 135 г, количество голов – 951).
61. а) Зерновые корма, технологии подготовки к вскармливанию и рациональное использование в кормлении овец и коз.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для выращиваемых ярок романовской породы (возраст – от 4 до 8 мес, живая масса: 21 – 34 кг, среднесуточный прирост – 108 г, количество голов – 1035).
62. а) Зерновые корма и отходы их переработки в кормлении коров.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для выращиваемых баранчиков каракульской породы (возраст – от 6 до 10 мес, живая масса: 32 – 42 кг, среднесуточный прирост – 83 г, количество голов – 1373).
63. а) Зерновые корма, побочные продукты их переработки, технологии подготовки к скармливанию, рациональное использование в кормлении птицы.

- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для выращиваемых баранчиков мясо – сальной породы (возраст – от 14 до 18 мес, живая масса: 60 – 68 кг, среднесуточный прирост – 20 г, количество голов – 2765).
64. а) Корма животного происхождения, состав, питательность и рациональное использование в кормлении свиней.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых овец на откорме шерстных и шерстно-мясных пород (живая масса от 40 до 60 кг, среднесуточный прирост 160 г, количество голов – 1478).
65. а) Корма животного происхождения, рациональное их использование в кормлении птицы.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для овец мясо – сальных пород на откорме (живая масса от 20 до 80 кг, среднесуточный прирост 193 г, количество голов – 1257).
66. а) Комбикорма, их состав и использование в кормлении свиней.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых овец каракульской породы на откорме (живая масса от 50 до 60 кг, среднесуточный прирост 200 г, количество голов – 1776).
67. а) Комбикорма, их состав, виды, рецепты и рациональное использование в кормлении птицы.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка овец романовской породы на откорме (живая масса от 26 – 40кг, среднесуточный прирост 150г, количество голов -1654).
68. а) Производство и использование полнорационных кормовых смесей на основе силоса и сенажа в кормлении коров.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка овец каракульской и мясо – сальных пород на откорме (живая масса от 32 – 44кг, среднесуточный прирост – 150г, количество голов – 1619).
69. а) Производство и использование полнорационных кормовых смесей на основе силоса и сенажа в кормлении выращиваемого молодняка крупного рогатого скота и при его откорме
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка мясо – шерстных пород овец на откорме (живая масса 30 – 50 кг, среднесуточный прирост – 200г, количество голов -2159).
70. а) Производство и использование полнорационных кормовых смесей на основе силоса и сенажа в кормлении свиней.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для козлов-производителей пуховых и шерстных пород (неслучной период, живая масса – 90 кг, количество голов – 46).
71. а) Полноценное кормление дойных коров и его влияние на количество молозива и молока.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для козлов-производителей пуховых и шерстных пород (случной период, живая масса – 90 кг, количество голов – 85).
72. а) Полноценное кормление свиноматок в период беременности и его влияние на качество приплода, молозива и молока.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для холостых козломаток пуховых и шерстных пород (живая масса 40 кг, количество голов- 4252).
73. а) Полноценное кормление овцематок в период суягности и его влияние на качество приплода, молозива и молока.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для козломаток пуховых и шерстных пород (12 – 13 недель сукозности, живая масса 45 кг, количество голов – 18885).

74. а) Полноценное кормление козоток в период сукозности и его влияние на качество приплода, молозива и молока.
б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для жеребцов – производителей верховых и рысистых пород (предслучной период, живая масса – 600кг, количество голов – 104).
75. а) Система нормированного кормления дойных коров.
Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для пуховых и шерстных козоток (последние 7 – 8 нед. Сукозности, живая масса 50 кг, количество голов – 7065).
76. а) Система нормированного кормления стельных сухостойных коров.
б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для пуховых и шерстных лактирующих козоток (живая масса – 50кг, количество голов – 5311).
77. а) Система нормированного кормления суягных овцематок шерстных и мясо-шерстных пород.
б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка пуховых и шерстных коз (козлики, возраст 4 – 8мес, живая масса 15 – 22кг, количество голов – 4225).
78. а) Система нормированного кормления сукозных козоток пуховых и шерстных пород.
б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для жеребцов – производителей тяжеловозных пород (предслучной период, живая масса 1000 кг, количество голов -29).
79. а) Система нормированного кормления жеребых кобыл.
б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка пуховых и шерстных козоток (козлики, возраст 12 – 18мес. Живая масса 36 – 40 кг, количество голов – 9510).
80. а) Система и особенности нормированного кормления подсосных овцематок романовской породы.
б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для козлов – производителей пуховых и шерстных пород (случной период, живая масса 50 – 60кг, количество голов -85).
81. а) Система и особенности полноценного кормления подсосных козоток пуховых пород.
б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для жеребцов – производителей верховых и рысистых пород (случной период, живая масса 500 кг, количество голов – 78).
82. а) Кормление телят в молочный период.
б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка пуховых и шерстных коз (козлики, возраст 8 – 12нед, живая масса 28 – 35кг, количество голов – 1495).
83. а) Кормление телят в после молочный период выращивания.
б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для жеребцов – производителей тяжеловозных пород (неслучной период, живая масса 900 кг, количество голов – 19).
84. а) Особенности нормированного кормления ягнят тонкорунных пород.
б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для жеребцов – производителей тяжеловозных пород (случной период, живая масса 800 кг, количество голов -75).
85. а) Нормированное кормление поросят – сосунов.
б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для жеребцов – производителей тяжеловозных пород (случной период, живая масса 600кг, количество голов -48).

86. а) Нормированное кормление поросят – отъемышей.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для холостых кобыл тяжеловозных пород (живая масса 700 кг, количество голов – 132).
87. а) Система нормированного кормления жеребят рысистых и верховых пород.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для рабочих лошадей (работа легкая, живая масса – 600 кг, количество голов -353).
88. а) Система нормированного кормления жеребят тяжеловозных пород.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для рабочих лошадей (без работы, живая масса – 600 кг, количество голов -115).
89. а) Система нормированного кормления ремонтных телок и нетелей.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для жеребых кобыл (9^й месяц жеребости, верховых и рысистых пород, живая масса – 600кг, количество голов – 109).
90. а) Система нормированного кормления крупного рогатого скота при откорме с использованием отходов свеклосахарной промышленности.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для лактирующих кобыл (тяжеловесных пород, живая масса – 700 кг, количество голов – 195).
91. а) Система нормированного кормления крупного рогатого скота при откорме с использованием сочных кормов и сенажа.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для жеребят рысистых и верховых пород (возраст 6 – 12 мес, живая масса -300 кг, кобылки, количество голов – 240).
92. а) Система нормированного кормления крупного рогатого скота при выращивании с использованием гранулированных и брикетированных кормов.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для племенных жеребят рысистых и верховых пород (кобылки, возраст 12 – 18 мес, живая масса – 400 кг, количество голов – 467).
93. а) Система нормированного кормления крупного рогатого скота при выращивании с использованием зерносенажа.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка лошадей рысистых и верховых пород (кобылки, возраст 18 – 24 мес, живая масса – 450 кг, количество голов – 290).
94. а) Система нормированного кормления при беконном откорме свиней.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка лошадей тяжеловозных пород (жеребчики, возраст 6 – 12мес, живая масса – 550кг, количество голов – 427).
95. а) Система нормированного кормления при мясном откорме свиней.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка рабочих лошадей (возраст 6 – 12мес, живая масса – 350кг, количество голов – 867).
96. а) Система нормированного кормления быков – производителей.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка рабочих лошадей (возраст 2-3 года, живая масса -450кг, количество голов -783)
97. а) Система нормированного кормления хряков – производителей.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка лошадей, выращиваемого на мясо (возраст 8 – 9мес, живая масса -273 – 311 кг, среднесуточный прирост – 1300 г, количество голов – 179).
98. а) Система нормированного кормления баранов – производителей.
 б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых лошадей на откорме (среднесуточный прирост – 1500 г, живая масса – 660 кг, количество голов – 165).
99. а) Система нормированного кормления жеребцов- производителей верховых, рысистых, и тяжеловозных пород.

- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для дойных кобыл (живая масса 600 кг, суточная молочная продуктивность – 22 кг, количество голов – 286).
100. а) Система нормированного кормления козлов – производителей пуховых и шерстных пород.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для дойных кобыл (живая масса 400 кг, суточная молочная продуктивность -14 кг, количество голов – 264).
101. а) Факторы полноценного питания в борьбе с остеопорозом коров.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка лошадей, выращиваемого на мясо (возраст 4 – 5мес, живая масса -174 – 201 кг, среднесуточный прирост – 900 г, количество голов – 654).
102. а) Значение полноценного протеинового питания свиней.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых лошадей на откорме (среднесуточный прирост – 1000 г, живая масса – 600 кг, количество голов – 134).
103. а) Значение полноценного кормления в борьбе с яловостью коров.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка рабочих лошадей (возраст 12 – 24мес, живая масса 450 кг, количество голов – 921).
104. а) Нормированное кормление коров по периодам (фазам) производственного цикла.
- Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для рабочих лошадей (работа тяжелая, живая масса – 600 кг, количество голов – 140).
105. а) Особенности полноценного кормления коров при содержании на долгодетных культурных пастбищах.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для рабочих лошадей (работа средняя, живая масса – 600 кг, количество голов 312).
106. а) Нагул молодняка крупного рогатого скота.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка лошадей тяжеловозных пород (жеребчики, возраст 18 – 24 мес, живая масса – 700 кг, количество голов – 129).
107. а) Откорм молодняка крупного рогатого скота с использованием концентратов.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка лошадей тяжеловозных пород (жеребчики, возраст 12 – 18мес, живая масса – 600 кг, количество голов – 117).
108. а) Система нормированного кормления романовских овец в летний период.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для спортивных лошадей (период подготовки и выступления, живая масса -550 кг, количество голов 106).
109. а) Система нормированного кормления коз пуховых и шерстных пород в летний период.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для тренируемого молодняка лошадей рысистых и верховых пород (возраст – 3 года и старше, живая масса – 550 кг, количество голов – 125).
110. а) Система нормированного кормления подсосных кобыл при летнем пастбищном содержании.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для кур-несушек (яйценоскость – 70% и более, возраст 22 – 47 нед., количество голов – 12774).
111. а) Система нормированного кормления кур родительского стада яичных линий.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых кроликов (неслучной период, живая масса 5 кг, количество голов -45).
112. а) Нормированное кормление кур промышленного стада в условиях птицефабрик.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых кроликов (случной период, живая масса 4 кг, количество голов – 28).
113. а) Кормление цыплят яичных линий.

- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых кроликов (сук рольный период, живая масса 4 кг, количество голов – 57).
114. а) Кормление цыплят – бройлеров.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для лактирующих крольчих (период лактации: 21 – 30 дней, живая масса – 5 кг, количество голов – 86)
115. а) Особенности нормированного кормления кур разных пород и линий.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для кроликов (возраст: 90 – 129 дней, живая масса 2,4 – 3 кг, количество голов – 37)
116. а) Система нормированного кормления рабочих лошадей.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых нутрий (при содержании в наружных клетках с бассейнами, лактирующие самки, взрослые, количество голов – 239)
117. а) Система нормированного кормления водоплавающей птицы.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых нутрий (при содержании в закрытых помещениях в сетчатых выгулах без бассейнов, лактирующие самки, взрослые, 6 – 7 кг, возраст 20 – 48 мес. Количество голов – 251).
118. а) Научные основы приготовления и использования корнажа в рационах коров.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка нутрий (при содержании в закрытых помещениях, в сетчатых выгулах, без бассейнов, отсаженный молодняк возрасте 6 мес, количество голов – 380).
119. а) История развития науки о кормлении животных. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие науки о кормлении животных.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых нутрий (при содержании в закрытых помещениях, в сетчатых выгулах, без бассейнов, самки, вторая половина беременности, количество голов – 124).
120. а) Оценка кормов по хим. Составу и переваримым питательным веществам. Дифференцированная оценка питательности кормов.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых уток (пекинская порода, яйценоскость 70 – 61, количество голов – 13295).
121. а) Использование вкусовых и ароматических веществ в кормлении с.- х. животных.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для гусей (яйценоскость 71 – 80%, количество голов – 5040).
122. а) Научные основы полноценного углеводного питания животных. Легко ферментируемые углеводы кормов, их значение в кормлении животных с разным типом пищеварения.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для мясных кур (яйценоскость 61% и более процентов, количество голов – 19596)
123. а) Научное обоснование полноценного протеинового питания моногастричных животных и методы его контроля.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для племенных индеек (количество голов – 7180).
124. а) Минеральная питательность кормов. Научные основы полноценного макро – минерального питания животных.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка кур яичных линий (возраст – 22 нед., живая масса – 1550 г, количество голов – 8796)
125. а) Витаминная питательность кормов и научное обоснование полноценного витаминного питания животных.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка кур мясных линий (возраст – 12 нед, живая масса 1430 г, количество голов – 19526).
126. а) Липиды кормов, их классификация и значение в организации полноценного липидного питания животных.

- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для цыплят – бройлеров (возраст – 8 нед., живая масса – 1540 г, количество голов – 7463).
127. а) Клетчатка, как важная форма углеводов кормов и ее роль в обеспечении полноценного кормления жвачных и моногастричных животных.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для петушков мясных линий (племенные, возраст – 22 нед., живая масса – 2940 г, количество голов – 18624)
128. а) Понятие о полноценном кормлении животных и факторы, его определяющие.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка пекинских уток (возраст – 8 нед., живая масса – 2200 г, количество голов – 3931).
129. а) Система нормированного кормления, ее элементы как основа научной организации полноценного кормления животных.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для молодняка гусей (возраст 12 – 26 нед., живая масса – 4500 г, количество голов – 9613)
130. а) Особенности откорма скота на промышленных комплексах и мелких фермах.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для мясных лактирующих коров (живая масса – 650 кг, первая половина лактации, количество голов – 805).
131. а) Искусственно высушенные корма. Их химический состав, питательность и рациональное использование в кормлении животных.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для мясных лактирующих коров (живая масса – 600 кг, вторая половина лактации, количество голов – 234).
132. а) Антипитательные факторы в кормах. Способы обезвреживания кормов и их рациональное использование в кормлении животных.
- б) молодняка мясного скота при выращивании на мясо (возраст 13 – 14 мес, живая масса в конце периода – 381 кг, среднесуточный прирост – 900 – 1000 г, количество голов – 1090).
133. а) Особенности нормированного кормления кур разных пород и линий.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых лисиц в период лактации (живая масса – 7 кг, 3 щенка, 830 голов).
134. а) Значение витамина В и в кормлении племенных кур и цыплят.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для взрослых норок – самок в период лактации (живая масса – 1,5 кг, 5 щенков, 700 голов).
135. а) Система нормированного кормления производителей разных видов.
- Б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для самцов норок, в период подготовки к гону и во время гона (живая масса – 2,5 кг, 650 голов).
136. а) Система нормированного кормления плотоядных пушных зверей.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для самцов песцов в период подготовки к гону и во время гона (живая масса – 6,5 кг, 730 голов).
137. а) Система нормированного кормления травоядных, пушных зверей.
- б) Расчет потребности хозяйства в кормах на зимний и летний периоды для лактирующих нутрий (живая масса – 5 кг, 680 голов).

5.2.6 Темы рефератов - не предусмотрены.

5.2.7 Темы эссе - не предусмотрены. Эссе не предусмотрены РПД.

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий - не предусмотрены.

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Введение в дисципли-	Роль полноценного кормления в рас-	

	ну	крытии генетического потенциала продуктивности животных и рентабельности производства продукции животноводства	6
2.	Оценка питательности корма по химическому составу	1. Химический состав кор-мов	4
		2. Факторы, влияющие на химический состав кормов	4
3.	Оценка питательности корма по химическому составу и переваримым питательным веществам	Факторы, влияющие на переваримость питательных веществ кормов	8
4.	Энергетическая и протеиновая питательность кормов	1. Понятия о валовой, переваримой и обменной энергии	2
		2. Схема обмена энергии.	2
		3. Понятие о протеине	2
		4. Источники полноценного протеина	2
5.	Жиры, углеводы, минеральные вещества и витамины в питании животных	1. Характеристика макроэлементов и их значение в кормлении животных и птицы	3
		2. Характеристика микроэлементов и их значение в кормлении животных и птицы	3
		3. Характеристика жирорастворимых витаминов и их значение в кормлении животных и птицы	4
		4. Жиры и углеводы в питании животных	2
6	Азотистые вещества в питании животных	Синтетические азотистые вещества в питании животных	10
7.	Зеленые корма, корнеклубнеплоды	Требования ГОСТов к зеленым кормам и корнеклубнеплодам	8
8.	Грубые корма	Требования ГОСТов к грубым кормам	8
9.	Сенаж и зерносенаж	Технология заготовки и использования сенажа и зерносенажа в кормлении животных	10
10.	Зерновые корма	Использование нетрадиционных зерновых кормов в кормлении животных и птицы	5
		Современные способы подготовки зерновых кормов к скармливанию	5
11	Корма животного происхождения и отходы технических производств	1. Значение кормов животного происхождения, химсостав и питательность, представители.	6
		2. Химсостав, питательность и нормы скармливания отходов мукомольного производства.	4

		3. Химсостав, питательность и нормы скармливания отходов маслоэкстракционной промышленности	2
		4. Химсостав, питательность и нормы скармливания отходов свеклосахарного производства	1
		5. Химсостав, питательность и нормы скармливания отходов крахмального производства	1
12.	Комбикорма и кормовые добавки	Цеолиты и бентониты в кормлении животных и птицы	4
		Пробиотики и пребиотики в кормлении животных и птицы	4
		Антибиотики и синтетические аминокислоты в кормлении животных и птицы	2
13.	Кормление стельных сухостойных коров и нетелей	Потребность стельных сухостойных коров в питательных веществах и энергии	4
14.	Кормление быков-производителей	1. Потребность быков-производителей в питательных веществах и энергии	4
15.	Кормление телят до 6-месяцев	ЗЦМ в кормлении телят до 6 месячного возраста (характеристика ЗЦМ различных производителей, техника приготовления и нормы выпойки)	8
16.	Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота	Потребность ремонтного молодняка крупного рогатого скота в питательных веществах и энергии	2
17.	Кормление поросят и ремонтного молодняка свиней	1. Особенности кормления поросят при раннем отъеме	2
18.	Откорм свиней	Потребность молодняка свиней при откорме на мясо в питательных веществах и энергии	4
19.	Кормление овец	Кормление баранов-производителей и овцематок	2
20.	Кормление коз	Кормление козлов-производителей и козоматок	2
21.	Кормление рабочих лошадей	Потребность рабочих лошадей в питательных веществах при разных видах работ	2
22.	Кормление кроликов	Кормление взрослых кроликов	2
Итого по дисциплине			$\sum_{i=1}^{22} 144$

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Рядчиков В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [электронный ресурс]. СПб.: Издательство «Лань» 2015. 640 с. - ЭБС «Лань».

2. Хазиахметов Ф. С. Рациональное кормление животных: Учебное пособие [электронный ресурс]:. — 2-е изд., испр. — СПб.: Издательство «Лань», 2017. — 364 с. – ЭБС «Лань».

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Макарец Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных: Учебник для вузов. – 3-е изд., перераб. и доп. Калуга: Издательство Ноосфера, 2012. 640 с.

2. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных [электронный ресурс]: Учебное пособие. СПб: «Лань» 2011. - 368 с. - ЭБС издательства «Лань».

3. Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. Учебник для ВУЗов. М: КолосС, 2004. - 692 с.

4. Журналы: «Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство», «Комбикорма», «Молочное и мясное скотоводство», «Овцы, козы, шерстяное дело», «Птицеводство», «Свиноводство».

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе;
- методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта);
- методические рекомендации по подготовке к занятиям.

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. 1. Open Office

2. Компьютерная программа «Кормовые рационы», разработанная ООО «РЦ «Плинор»

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://elibrary.ru/>

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, экраном, компьютером, учебной доской.

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название оборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ЛР-3	Зеленые корма, корнеклубнеплоды	Учебная аудитория для проведения занятия	Специализированная мебель: учебная доска,	JoliTest (JTRun, JTEditor, Те-
ЛР-4	Грубые корма			

ЛР-5	Силосованные корма	тий семинарского типа, занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа, экран переносной, ноутбук). Набор демонстрационного материала	stRun), Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178 Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache , Версия 2.0, от января 2004г.
ЛР-6	Основы нормированного кормления животных			
ЛР-7	Кормление дойных коров			
ЛР-8	Откорм крупного рогатого скота			
ЛР-9	Кормление хряков-производителей и свиноматок			
ЛР-10	Кормление кур-несушек промышленного стада			

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 1.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния»

Разработал(и): _____

К. Н. Самойлов