



## РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

### 1.1. Лист регистрации изменений (приложение 1)

### 1.2. Внешние и внутренние требования

Внешние требования к освоению дисциплины регламентируются ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в части отнесения ее к блоку дисциплин вариативной части, направленных на подготовку к сдаче кандидатского экзамена.

Внутренние требования определяются видами и задачами профессиональной деятельности и формируемыми компетенциями.

## РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

### 1.1. Цели и задачи учебной дисциплины

Дисциплина «Современные проблемы зоотехнии» предназначена для того, чтобы подготовить аспиранта по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов к работе, которая требует углубленной фундаментальной и профессиональной подготовки, в том числе к научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности. Основной целью и задачей дисциплины является ознакомление аспирантов с современными проблемами зоотехнии и их решение. Для более успешного выполнения поставленных задач данная дисциплина должна базироваться на знаниях фундаментальных биологических и прикладных зоотехнических наук.

### 1.2. Требования к уровню освоения дисциплины

По окончании изучения дисциплины в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к уровню подготовки кадров высшей квалификации выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

– способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

– готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

– владением необходимой системой знаний в области приоритетных технологий кормления и подготовки кормов к скармливанию (ОПК-1);

– владением методологией исследований в области приоритетных технологий кормления и подготовки кормов к скармливанию (ОПК-2);

– способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области приоритетных технологий кормления и подготовки кормов к скармливанию (ОПК-4);

– готовностью организовать работу исследовательского коллектива научной отрасли приоритетных технологий кормления и подготовки кормов к скармливанию (ОПК-5);

– способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестан-

дартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия (ОПК-8).

В результате изучения дисциплины - приоритетные технологии кормления и подготовки кормов к скармливанию, выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен:

**обладать следующими профессиональными компетенциями:**

– способностью формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);

– способностью выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования (ПК-2);

– способностью обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных (ПК-3);

– готовностью вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий (ПК-4);

– способностью представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати (ПК-5).

**иметь представление о** круге проблем с использованием биологически активных веществ в кормлении животных и существующих подходах к решению их; о состоянии научных исследований в этом направлении, являющихся основой учебной дисциплины; об основных сферах применения полученных знаний;

**знать** научные основы полноценного кормления животных; биохимические процессы, протекающие в кормах и желудочно-кишечном тракте сельскохозяйственных животных; классификацию биологически активных веществ, механизм их действия на организм животных различных видов и половозрастных групп; эффективность использования добавок в рационы животных гормонов, витаминов, микроэлементов, аминокислот, синтетических источников азота и других соединений; новые препараты БАВ, применяемые в кормлении различных видов и половозрастных групп сельскохозяйственных животных;

**уметь** формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний; выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования; обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных; вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

### 1.3. Виды и формы контроля

Контроль над качеством усвоения аспирантами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

**Текущий контроль** - проводится систематически с целью установления уровня овладения аспирантами учебного материала. В течение семестра, в соответствии с рабочим учебным планом, выполняются 1 (одна) контрольная работа. Выполнение этой работы является обязательной для всех аспирантов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

**Итоговый контроль** - для контроля усвоения дисциплины «Современные проблемы зоотехнии» учебным планом предусмотрен зачет с оценкой, который проводится в устной форме.

### 1.4. Виды активных методов и форм обучения

Формы занятий – лекции (26 час), практические занятия (28 час), текущая самостоятельная работа (54 час).

### 1.5. Межпредметные связи

Базовыми направлениями при изучении дисциплины «Современные проблемы зоотехнии» являются: современные технологии кормления крупного рогатого скота, современные технологии кормления свиней, современные технологии кормления птицы, комплексная механизация кормопроизводства, интенсивные технологии возделывания кормовых культур, операционная технология производства кормов.

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Тематический план учебной дисциплины с распределением часов по темам и видам работ

№ п/п	Разделы	Виды занятий				Зачетных единиц
		лекции	практические	самостоятельные	всего	
1	Сельское хозяйство в России и за рубежом (история, современное состояние и перспективы).	2			2	
2	Современное состояние отрасли животноводства. Существующие проблемы и пути их решения.	2			2	
3	Новейшие достижения, изобретения и открытия в животноводстве	2			2	
4	Компьютерные технологии в животноводстве	1	6		7	
5	Конкурентоспособность зоотехника.	1			1	
6	Экологические проблемы современного животноводства	2			2	
7	Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов	2	10	34	46	
8	Перспективы развития молочного скотоводства	2			2	
9	Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота	2	12	11	25	
10	Приоритетные направления развития мясного скотоводства России	2			2	
11	Проблемы и перспективы племенного свиноводства	2			2	
12	Экологические проблемы птицефабрик России	1			1	
13	Производственный и экономический потенциалы овцеводства	1				
14	Интенсивные технологии в овцеводстве	2			2	
15	Система мероприятий, направленных на улучшение наследственных качеств с.-х. животных	2			2	
	Зачет с оценкой			9	9	
	<b>ИТОГО</b>	26	28	54	108	3

### 2.2. Содержание отдельных разделов и тем

- реформа и экономические условия для ведения сельского хозяйства;
- основные виды продукции и тенденции развития отрасли животноводства;

- способ переработки и утилизации отходов животноводческого комплекса;
- понятие конкурентоспособности. Формирование стратегии конкурентоспособности;
- состояние и перспективы развития животноводства в России;

### 2.3. Тематический план

лекционного курса по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии»  
для аспирантов

(Специальность Кормопроизводство. Кормление  
сельскохозяйственных животных и технология кормов)

Раздел, тема	К-во часов	Основное содержание	Рекомендуемая литература
Сельское хозяйство в России и за рубежом (история, современное состояние и перспективы).	2	Институциональные изменения в сельском хозяйстве в ходе реформы. Реформа и экономические условия для ведения сельского хозяйства. Материально-техническая база сельскохозяйственного производства в РСФСР и РФ. Итого аграрного развития России в начале XX в.	Плетнев П.А. Новые проблемы мирового сельского хозяйства. - Крестьянские ведомости, 2007, №10. Добрынин В.П. О концепции развития сельского хозяйства России. – М.: МСХ, 2006. Турчинович О. История сельского хозяйства России, от времен исторических до 1850 года.- Санкт-Петербург: Типография А.Дмитриева, 1852.
Современное состояние отрасли животноводства. Существующие проблемы и пути их решения.	2	Основные виды продукции и тенденции развития отрасли животноводства. Уровень и динамика развития отрасли животноводства. Эффективность производства продукции животноводства. Основные пути повышения эффективности животноводства.	Животноводство неотделимо от образа жизни людей. - Животноводство России. – 2014. - №2. Животноводство России в 2010 году. Статистический обзор // Экономика сельского хозяйства России. 2011. № 3. С, 91-93. Актуальные проблемы зоотехнии: сб. науч. тр., посвящ. 90-летию Моск. гос. акад. ветеринар. медицины и биотехнологии им. К. И. Скрябина.-Издатель МГАВМИБ, 2009.- 244 с.
Новейшие достижения, изобретения и открытия в животноводстве	2	Изобретение в построении новой системы селекции племенного скота. Способ переработки и утилизации отходов животноводческого комплекса. Технология акселерационного кролиководства.	Копыльцов Б. Технология изобретения и ноу- хау - качество кормов. - М., 2009. Копыльцов Б. Утилизация отходов животноводства. -М., 2008.
Компьютерные технологии в животноводстве	1	Структурно-логическая схема компьютеризации в животноводстве. Постановка задач компьютеризации: выявление факторов роста эко-	Щепкин С. Информационные технологии в животноводстве. - Животноводство в России. – 2012.- №3. Введение в компьютерную тех-

		номической эффективности отрасли, повышение оперативности и достоверности, углубление и расширение новой информации, выбор оптимального варианта, обеспечивающего динамический рост показателей.	нологию животноводства // Новосибирский Государственный аграрный университет [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.nsau.edu.ru/spravki/uchps/06-KomTh.htm">http://www.nsau.edu.ru/spravki/uchps/06-KomTh.htm</a> .
Конкурентоспособность зоотехника.	1	Понятие конкурентоспособности. Формирование стратегии конкурентоспособности. Технологический уровень производства. Методы оценки конкурентоспособности.	Кто и как определит потенциал сотрудников птицефабрики.- Аграрное обозрение, 2011.- №3. Стукач В.Ф., Тетерева А.М. Экономическая подготовка конкурентоспособного специалиста аграрного профиля // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – № 3 – С. 97-101.
Экологические проблемы современного животноводства	2	Животноводческие комплексы. Размещение отходов сельскохозяйственного производства. Оценка эколого-экономического ущерба в с.-х. производстве.	Зачиняев Я.В. Экологические проблемы современного животноводства.- СПб.-2011.
Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов	2	Типы технологии беспривязного содержания скота. Кормление на выгульных площадках, кормовой стол в помещении, коровы самофиксируются у кормушек. Однотипное кормление коров в течение всего года. Оснащение ферм автоматизированными станциями для индивидуальной подкормки концентратами.	Макарецв, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н.Г. Макарецв .— учебник, 3-е изд., перераб. и доп. — Калуга : издательство "Ноосфера", 2012 . Пестис В. К. и др. Кормление сельскохозяйственных животных. Учебное пособие.- Минск.- 2009.- 540 с.
Перспективы развития молочного скотоводства	2	Состояние и перспективы развития скотоводства в России. Молочная продуктивность. Производство молока.	Буяров В.Эффективность селекции молочного скотоводства // Животноводство России. - 2011.-№1. - С.34-45 Развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока в Российской Федерации. – Москва, 2008. Технический регламент на молоко и молочную продукцию. Федеральный закон Российской Федерации от 12 июня 2008 г. № 88-ФЗ. Интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота	2	Системы выращивания ремонтного молодняка. Схемы затрат молока. Режимы содержания - температура, световой режим, кормление. Методы учета и оценки роста и развития молодняка.	Драганов И.Ф. Кормление крупного рогатого скота: учебное пособие / И.Ф. Драганов, В.В. Калашников, Х.А. Амерханов, В.И. Левахин, Н.Г. Первов, А.С. Ушаков. – М.: Изд-во РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2013. –

			302 с.
Приоритетные направления развития мясного скотоводства России	2	Характеристика пород крупного рогатого скота мясного направления. Элементы технологии мясного скотоводства. Организация воспроизводства стада в мясном скотоводстве.	Посушко А.Н. Проблемы и перспективы развития мясного скотоводства и рынка говядины в России.- М.: Издатель Воробьев А.В., 2010. - 176 с Бабкин О.А. Интенсификация селекционного процесса в мясном скотоводстве с использованием информационных технологий.- Персиановка, 2006.
Проблемы и перспективы племенного свиноводства	2	Отбор и подбор в свиноводстве. Племенное свиноводство на промышленных репродукторных фермах. Племенная работа и генетика.	Михайлов Н.В. Перспективное свиноводство: Теория и практика.- Вып.2.-2012. Бажов Г. М. Племенное свиноводство. Из-во: Лань Серия: Учебники для вузов. 2006.
Экологические проблемы птицефабрик России	1	Источник выбросов вредных газов и твердых отходов. Методы и способы утилизации отходов птицеводства.	Сорокина Н.А. Оценка влияния функционирования предприятия промышленного птицеводства на компоненты окружающей природной среды.- Нижний Новгород, 2003.
Производственный и экономический потенциалы овцеводства	1	Молочная, мясная и шерстная продуктивность овец.	Дьяченко И. Овцеводство: производственный и экономический потенциалы / И. Дьяченко // АПК: экономика, управление. - 2009. - № 10. - С. 74-78.
Интенсивные технологии в овцеводстве	2	Выращивание и откорм молодняка. Механизированные площадки. Породы овец, используемые для получения мяса и шерсти.	Пименов В.С. Научное и практическое обоснование создания мясо-шерстного овцеводства в условиях Забайкалья.-Чита, 2006. - 273 с. Фомин С.М. Технология интенсивного выращивания и откорма молодняка овец на механизированной ферме-площадке в Кулундинской зоне Западной Сибири.- Новосибирск, 2005.
Система мероприятий, направленных на улучшение наследственных качеств с.-х. животных	2	Получение животных с наивысшей производительностью и с максимальной способностью к передаче потомству хозяйственно полезных признаков: 1) выявление животных с наследственными задатками высокой продуктивности; 2) закрепление в потомстве хороших наследственных задатков родителей; 3) размножение племенных жив.	Резников А.Л. Наследственная детерминация незаразных заболеваний и мониторинг продуктивности свиней датской и канадской селекции.- Персиановка, 2008.
<b>ИТОГО</b>	26		

#### 2.4. Содержание и организация самостоятельной работы

Самостоятельная работа аспирантов рассматривается как одна из форм обучения, которая предусмотрена Государственным образовательным стандартом и рабочим учебным планом. Целью самостоятельной работы является обучение навыкам работы с учебной литературой и практическими материалами, необходимыми для изучения курса и развития у них способностей к самостоятельному анализу полученной информации.

В процессе изучения дисциплины аспирант выполняет следующие виды самостоятельной работы (контрольная работа):

Разделы	Часов
Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов	34
Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота	11
Подготовка к зачету	9
Итого	54

### РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Перечень учебно-методических материалов, разработанных на кафедре

1. Кормление сельскохозяйственных животных: конспект лекций/ Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог. фак., сост.: Л. И. Лисунова. - Новосибирск: ИЦ «Золотой колос», 2014. – 78 с.

2. Лисунова Л.И. Кормление сельскохозяйственных животных: учеб. пособие/Л.И. Лисунова; под. ред. В.С. Токарева; Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск, 2011. – 401 с.

3. Филатов В.И., Токарев В.С., Бродская Н.М., Лисунова Л.И. Нормированное кормление крупного рогатого скота./ НГАУ. - Новосибирск, 2009.

4. Токарев В.С. Кормовые средства Западной Сибири: учебное пособие. - Новосибирск, 2008.- 308 с.

5. Токарев В.С. Химический состав и питательность кормов Западной Сибири./ НГАУ. - Новосибирск, 2006.

##### 3.1.1. Перечень иллюстрированных материалов

- видеофильмы; слайды.

#### 3.2. Список вопросов для подготовки к зачету

1. Сельское хозяйство России в первой половине 20 века.
2. Сельское хозяйство России во второй половине 20 века.
3. Современное состояние и перспективы развития животноводства.
4. Существующие проблемы в скотоводстве и пути их решения.
5. Существующие проблемы в свиноводстве и пути их решения.
6. Существующие проблемы в овцеводстве и пути их решения.
7. Существующие проблемы в птицеводстве и пути их решения.
8. Экологические проблемы современного животноводства.
9. Повышение белкомолочности коров и пути решения проблемы.
10. Комбикормов как основа повышения продуктивности животных.
11. Проблемы при выращивании ремонтного молодняка свиней.

12. Проблемы при выращивании ремонтного молодняка крупного рогатого скота.
13. Проблемы селекционного процесса в мясном скотоводстве.
14. Производственный и экономический потенциалы в овцеводстве.
15. Компьютерные технологии в животноводстве.

Тема контрольной работы

Используя литературные данные, приведите современные способы заготовки кормов для жвачных животных, а также наиболее эффективные системы выращивания ремонтного молодняка крупного рогатого скота (**Контрольная работа**).

### 3.3. Список основной и дополнительной литературы

#### 3.3.1. Основная литература

1. Драганов И.Ф. Кормление крупного рогатого скота: учебное пособие / И.Ф. Драганов, В.В. Калашников, Х.А. Амерханов, В.И. Левахин, Н.Г. Первов, А.С. Ушаков. – М.: Изд-во РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2013.
2. Зачиняев Я.В. Экологические проблемы современного животноводства.- СПб.-2011.
3. Посунько А.Н. Проблемы и перспективы развития мясного скотоводства и рынка говядины в России.- М.: Издатель Воробьев А.В., 2010.
4. Стукач В.Ф., Тетерева А.М. Экономическая подготовка конкурентоспособного специалиста аграрного профиля // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – № 3.

#### 3.3.2. Дополнительная литература

1. Макарецв, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных / Н.Г. Макарецв . - учебник, 3-е изд., перераб. и доп. - Калуга : издательство "Ноосфера", 2012 .
2. Научно-техническое развитие агропромышленного комплекса России. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. - Москва. -2000.
3. Актуальные проблемы зоотехнии: сб. науч. тр., посвящ. 90-летию Моск. гос. акад. ветеринар. медицины и биотехнологии им. К. И. Скрябина.-Издатель МГАВМИБ, 2009.- 244 с.
4. Актуальные проблемы современного животноводства//Материалы международной научно-практической конференции, посвященной юбилею П.А. Кормщикова. – 31 марта, 8-9 апреля 2003 г.: Сб. науч. тр. – Троицк: УГАВМ, 2003. – с. 140.
5. Турчинович О. История сельского хозяйства России, от времен исторических до 1850 года.- Санкт-Петербург:Типография А.Дмитриева,1852. -168 с.
6. Амерханов Х.А. Перспективы развития мясного скотоводства России в XXI веке. - Москва, 2001. -72 с.
7. Бабкин О.А. Интенсификация селекционного процесса в мясном скотоводстве с использованием информационных технологий.- Персиановка, 2006.
8. Бажов Г. М. Племенное свиноводство. Из-во: Лань Серия: Учебники для вузов. 2006.
9. Горелик О.Д., Конопелько Л.А. Мониторинг загрязнения атмосферы и источников выбросов. Аэроаналитические измерения. -М.: Изд-во стандартов, 1992, - 432 с.
10. Дьяченко И. Овцеводство: производственный и экономический потенциалы / И. Дьяченко // АПК: экономика, управление. - 2009. - № 10. - С. 74-78.
11. Зачиняев Я.В. Экологические проблемы современного животноводства.- СПб.-2011.

12. Интенсивное выращивание ремонтного молодняка Крупного рогатого скота.- Агро Новости, 15 марта, 2010.
13. Копыльцов Б. Технология изобретения и ноу- хау - качество кормов. -М., 2009.
14. Пестис В. К. и др. Кормление сельскохозяйственных животных. Учебное пособие.- Минск.- 2009.-540 с.
15. Пименов В.С. Научное и практическое обоснование создания мясошерстного овцеводства в условиях Забайкалья.-Чита, 2006. - 273 с.
16. Развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока в Российской Федерации. – Москва, 2008.
17. Резников А.Л. Наследственная детерминация незаразных заболеваний и мониторинг продуктивности свиней датской и канадской селекции.- Персиановка, 2008.
18. Сорокина Н.А. Оценка влияния функционирования предприятия промышленного птицеводства на компоненты окружающей природной среды.- Нижний Новгород, 2003.
19. Стукач В.Ф., Тетерева А.М. Экономическая подготовка конкурентоспособного специалиста аграрного профиля // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – № 3 – С. 97-101.
20. Фомин С.М. Технология интенсивного выращивания и откорма молодняка овец на механизированной ферме-площадке в Кулундинской зоне Западной Сибири.- Новосибирск, 2005.
21. Эффективные элементы технологии выращивания телят-молочников/Научный журнал КурГАУ, 2007.- №31 (7).

#### 4.1. *Порядок аттестации аспирантов по дисциплине*

Основные критерии оценки знаний по дисциплине при промежуточном контроле: глубина, систематичность, конкретность, осознанность, логичность и четкость изложения, полнота и прочность знаний программного материала.

**Глубина** - характеризует осознание аспирантами связей между изучаемыми объектами при решении проблемной ситуации исследовательского характера.

**Систематичность** - предполагает последовательность и логическое построение всей совокупности знаний по изучаемой дисциплине.

**Конкретность** - связана с умением конкретизировать задачу, пользуясь обобщенным знаниями.

**Осознанность** - восприятие знаний в их логической взаимосвязи.

#### Критерии оценки знаний по дисциплине при сдаче зачета (с оценкой)

Показатели оценивания	Результаты обучения	Критерии оценивания
Отлично	Знает терминологию и основные понятия и сущность явлений в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов	Способен характеризовать, описывать, раскрывать сущность явлений в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов, пользуясь принятой научной терминологией в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов. Четко осмысливает и выстраивает связи между

		различными понятиями и явлениями.
	Умеет использовать основные научно-практические достижения, в которых показаны факты, идеи, гипотезы, закономерности, концепции, в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов, для объяснения результатов исследований и решения профессиональных задач	<p>Активно демонстрирует понимание сущности современных проблем и задач в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов, квалифицированно оценивает характер, направленность и последствия влияния кормов на живой организм.</p> <p>Аргументирует выбор метода или алгоритма решения профессиональной задачи.</p> <p>Умеет сравнивать и оценивать различные научные подходы к решению проблем и задач разных типов (фундаментальных, прикладных, исследовательских, методических, технологических) в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов</p>
	Владеет навыками построения развернутого, доказательного ответа на проблемный вопрос в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов	<p>Демонстрирует владение системой приемов анализа и логического изложения материала,</p> <p>Четко аргументирует выбор предлагаемого варианта решения рассматриваемой проблемы, пользуясь глубокими знаниями основ в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов.</p> <p>Делает четкие выводы, адекватные поставленному вопросу.</p>
Хорошо	Знает терминологию и основные понятия и сущность явлений в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов	Использует базовые понятия и термины в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов, в целом понимает сущность явлений в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов, может выстроить связи между различными понятиями и явлениями
	Умеет использовать основные научно-практические достижения, в которых факты, идеи, гипотезы, закономерности, концепции, теории в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов, для объяснения результатов исследований и решения профессиональных задач	<p>Демонстрирует основные знания сущности современных проблем и задач в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов. Может оценить характер, направленность и последствия влияния различных кормов на живой организм.</p> <p>Способен выбрать метод решения профессиональной задачи.</p> <p>Характеризует различные научные подходы к решению проблем и задач разных типов (фундаментальных, прикладных, исследовательских, методических, технологических) в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов</p>
	Владеет навыками построения	Демонстрирует владение приемами по-

	<p>ния развернутого, доказательного ответа на проблемный вопрос в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов</p>	<p>следовательного анализа и изложения материала.</p> <p>Обосновывает выбор предлагаемого варианта решения рассматриваемой проблемы, подытоживая соответствующими выводами.</p>
Удовлетворительно	<p>Знает терминологию, основные понятия, сущность в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов</p>	<p>Дает определения основных понятий в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов, испытывает затруднения при описании связей между различными понятиями и явлениями в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов</p>
	<p>Умеет использовать основные научно-практические достижения, в которых показаны факты, идеи, гипотезы, закономерности, концепции, теории в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов, для объяснения результатов исследований и решения профессиональных задач</p>	<p>Способен перечислить современные проблемы и задачи в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов, описать научные подходы к решению типичных проблем и задач в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов.</p> <p>Может использовать полученные знания в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов решения профессиональных задач</p>
	<p>Владеет навыками построения развернутого, доказательного ответа на проблемный вопрос в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов</p>	<p>Демонстрирует способность формулировать ответ на проблемный вопрос в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов, находить типовое решение проблемы</p>
Не удовлетворительно	<p>Знает терминологию, основные понятия, сущность в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов</p>	<p>Не способен изложить основные понятия в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов, затрудняется описать связи между различными понятиями и явлениями в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов</p>
	<p>Умеет использовать основные научно-практические достижения, в которых показаны факты, идеи, гипотезы, закономерности, концепции, теории в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов, для объяснения результатов исследований и решения профессиональных задач</p>	<p>Не имеет представления о современных проблемах и задачах в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и технологии кормов, не знает научных подходов решения профессиональных задач</p>
	<p>Владеет навыками построения развернутого, доказательного ответа на проблемный вопрос в области кормопроизводства,</p>	<p>Не имеет навыков анализа материала и построения доказательного ответа на проблемный вопрос в области кормопроизводства, кормления с.-х. животных и техноло-</p>

ства, кормления с.-х. животных и технологии кормов	гии кормов
---	------------

**Перечень специализированных аудиторий, кабинетов,  
лабораторий, учебно-лабораторного оборудования**

Аудитория № 210 - обеспечена приборами и оборудованием для зоотехнического анализа кормов.

Аудитория № 219 - предназначена для проведения занятий по кормлению сельскохозяйственных животных.


Комнаты №№ 118, 3 и 54 составляют единое целое как Межфакультетская научная лаборатория.

Кафедра разведения и кормления животных располагает приборами и оборудованием:

Весы	ВЛР- 200,	ВЛТК-500,	ВЛКТ-500
Фотоэлектроколориметр	КФК-2,	КФК-2МП,	КФК-3,
Спектрофотометр	СФ- 26,	СФ- 46	
Печь муфельная	СНОЛ-1,8		
Аминокислотный анализатор	ААА-881		
Гематологический анализатор	РСЕ-90 Vet		
Биохимический анализатор	STAT FAX 3300		
Инфракрасный спектрофотометр	ИК-4250		


**Программу разработал:**

Профессор кафедры ветеринарной генетики, д-р с.-х. наук, профессор

  
 \_\_\_\_\_ Токарев В.С.  
 подпись

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии, протокол № 1 от « 8 » 09 2015 г.

Зав. кафедрой,  
Д.б.н., профессор

  
 \_\_\_\_\_ Жучаев К.В.  
 подпись

**Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета БТФ**  
 Протокол № 4/1 от « 22 » 09 2015 г.

Председатель УМС  
д.б.н., доцент



Кочнева М.Л.

