

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Саратовский государственный аграрный университет им Н.И. Вавилова»

«Согласно»

Декан ФВМиБТ

\_\_\_\_\_ А.В. Молчанов

\_\_\_\_\_ 2013 г.

«Утверждаю»

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ С.В. Ларионов

\_\_\_\_\_ 2013 г.

### МОДУЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Основы животноводства»

Специальность 110201 – «Агрономия»

Факультет – Агрономический

Кафедра технологии производства продуктов  
животноводства и племенного дела

Курс 3

Объем дисциплины – 100 часов

из них: аудиторных – 52,

в том числе: лекций – 26,

практических занятий- 26,

самостоятельная работа – 48

Форма итогового контроля – зачет в 8 семестре

Форма промежуточного контроля знаний – 2 модуля

Программу составил доцент Бирюков О.И.

Саратов, 2013 г.

## Введение

Рабочая модульная программа составлена на основе Государственного стандарта, рабочих учебных планов.

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы соответствует рабочему учебному плану, утвержденному ректором университета.

### 1. Цель и задачи дисциплины

Цель – научить студентов определять межпородное различие сельскохозяйственных животных и птиц, освоить принципы нормированного кормления и зоотехнических норм содержания, знать технологию производства продуктов животноводства и основы племенной работы.

Студенты должны знать:

- биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных и птицы;
- плановые породы для зоны Поволжья;
- основы нормированного кормления и технику составления рационов, виды кормов и их питательную ценность;
- современные технологии производства основных видов продукции животноводства во взаимосвязи с системами содержания и разведения.

Студенты должны уметь:

- определять упитанность и возраст животных;
- оценивать продуктивные и племенные качества животных;
- вести первичный зоотехнический учет на фермах;
- пользоваться справочной литературой по зоотехнии.

## **2. Исходные требования подготовленности студентов**

При изучении дисциплины исходными служат знания, полученные студентами в процессе изучения курсов «Биология», «Физика», «Химия», «Механизация и электрификация сельскохозяйственного производства», «Кормопроизводство», «Организация и управление сельскохозяйственным производством», «Экономика сельского хозяйства».

Дисциплина «Основы животноводства» состоит из двух модулей:

1. Основы анатомии и физиологии, разведение и кормление сельскохозяйственных животных.
2. Частное животноводство.

Модули изучаются в восьмом семестре на 4 курсе.

## **3. Содержание и методика входного контроля**

Входной рейтинг проводится на первом практическом занятии в виде письменного опроса продолжительностью 10-15 минут. Ответы даются в краткой форме на контрольные вопросы.

Этот вид контроля позволяет проверить исходный уровень знаний студента и его готовность к изучению данной дисциплины. Это дает возможность правильно выбрать методику изложения учебного материала.

На входной контроль рейтинг предусматривается 10 % баллов от максимально возможного рейтинга (от количества учебных часов).

Входной рейтинг при оценке «отлично» - 5 баллов, «хорошо» - 4, «удовлетворительно» - 3.

#### 4. Содержание дисциплины

Таблица 1

№	Наименование модулей и содержание модульных единиц	Кол-во часов
Модуль 1	Основы анатомии, физиологии, разведения и кормления с.-х. животных.	<b>44</b>
	Темы и содержание лекций	
1	Вводная лекция. 1. Значение животноводства как отрасли сельского хозяйства 2. История и современное состояние животноводства в стране и за рубежом 3. Происхождение и одомашнивание с.-х. животных	2
2	Анатомия и физиология 1. Краткие сведения о строении и функциях организма животных 2. Системы органов произвольного движения, кровообращения и дыхания, внутренней секреции, размножения и нервная система	2
3	Разведение с.-х. животных 1. Понятие об отборе и подборе животных и их роль в повышении продуктивности 2. Методы разведения с.-х. животных	2
4	Виды продуктивности с.-х. животных 1. Молочная продуктивность коров, лошадей, овец, свиней 2. Оценка и учет молочной продуктивности	2
5	Виды продуктивности с.-х. животных 1. Мясная продуктивность с.-х. животных. 2. Показатели мясной продуктивности у разных видов с.-х. животных 3. Оценка и учет мясной продуктивности	2
Всего: 10 часов		
Темы практических занятий		
1	Изучение статей с.-х. животных. Основные пороки и недостатки телосложения. Отбор и оценка животных по экстерьеру	4
2	Учет роста и развития молодняка с.-х. животных	2
3	Оценка и учет мясной продуктивности с.-х. животных	2
4	Оценка и учет молочной продуктивности коров	2
5	Рубежный контроль. Модуль 1	2
Всего: 12 часов		

Темы для самостоятельного изучения		
1	Обмен веществ в организме с.-х. животных. Обмен белков, жиров, углеводов, минеральных веществ	4
2	Макро- и микроэлементы в кормлении с.-х. животных	4
3	Витамины, их классификация и влияние на здоровье и продуктивность с.-х. животных	4
4	Подготовка к занятиям, рубежному контролю	10
		Всего: 22 часов
Модуль 2	Частное животноводство	<b>56</b>
Темы и содержание лекций		
1	Молочное скотоводство 1. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота 2. Основные породы молочного скота 3. технология производства молока	2
2	Мясное скотоводство 1. основные породы мясного скота. Их биотехнологическая характеристика 2. Технология производства говядины в молочном и мясном скотоводстве	2
3	Свиноводство 1. Биологические и хозяйственные особенности свиней 2. Основные породы 3. типы откорма и технология производства свинины	2
4	Овцеводство 1. Биологические и хозяйственные особенности овец 2. Основные породы 3. Технология производства баранины и молочных продуктов	2
5	Коневодство 1. Происхождение, биологические особенности лошадей 2. Характеристика основных пород лошадей 3. Кормление и содержание лошадей	2
6	Птицеводство 1. Происхождение, биологические особенности с.-х. птиц 2. Основные породы кур, уток, гусей, индеек 3. Технология производства яиц и мяса птицы	2

7	Племенная работа 1. Основы племенной работы в скотоводстве, свиноводстве, овцеводстве, коневодстве, птицеводстве 2. Зоотехнический и племенной учет на товарных и племенных фермах	2
8	Ветеринария 1. Основы ветеринарии 2. Значение и классификация болезней 3. Причины заразных и незаразных болезней. Профилактика болезней	2
Всего: 16 часов		
Темы практических занятий		
1	Составление рационов кормления для крупного рогатого скота	2
2	Составление рационов кормления для свиней	2
3	Составление рационов кормления для овец	2
4	Изучение технологии содержания крупного рогатого скота и свиней в хозяйствах. Выезд в хозяйство	6
5	Рубежный контроль. Модуль 2	2
Всего: 14 часов		
Темы для самостоятельного изучения		
1	Планирование случек и осеменения коров, свиней, овец	4
2	Планирование производства молока в год	2
3	Планирование годовой потребности в кормах для с.-х. животных	4
4	Подготовка к занятиям, рубежному контролю	10
5	Подготовка к зачету	6
Всего: 26 часов		

## 5. Краткая организационно-методическая характеристика дисциплины

Обучение по дисциплине проводится в форме лекций, практических занятий, самостоятельной работы студентов. При чтении лекций предусматривается использование схем, таблиц, рисунков. Практические занятия основываются на самостоятельной работе студентов при выполнении индивидуальных заданий. После выполнения задания проводится их прием, основывающийся на правильности его выполнения и знаний теоретического материала.

Дисциплина преподается в 8-ом семестре. Учебное время распределяется по видам занятий следующим образом: на лекции отводится 26 часов, на практические занятия 26 часов, на самостоятельную работу 48 часа.

**Текущий контроль знаний студентов** осуществляется в ходе проведения занятий в форме устного собеседования при приеме, выполненных индивидуальных заданий.

Творческий рейтинг определяется по степени активности студентов на практических занятиях, посещаемости лекций и занятий, количеству задолженностей и пересдач модулей, уровню знаний, участию в НИРС. При оценке «отлично» за творческий рейтинг студент получает - 8 баллов, «хорошо» - 6, «удовлетворительно» - 4.

По дисциплине в качестве **рубежного контроля** проводится прием 2 модулей. В содержании модулей включаются вопросы лекций, практических занятий и материал, вынесенный на самостоятельную работу студентов.

К рубежному контролю знаний допускаются студенты, выполнившие план практических занятий, модуля. Пересдача модулей допускается в период до срока сдачи следующего модуля. Предусматривается трехкратная сдача каждого модуля.

Рейтинг по каждому модулю: при оценке «отлично» - 12 баллов, «хорошо» - 10, «удовлетворительно» - 8 баллов. Модули принимаются в форме устного ответа.

## **6. Самостоятельная работа студентов**

Самостоятельная работа включает в себя следующие виды деятельности студентов: подготовку к практическим занятиям, к рубежному и выходному контролю; изучению программного материала, не вошедшего в лекционный курс; выполнение индивидуальных заданий на практических занятиях.

Всего на самостоятельную работу отводится 48 часов, из них на подготовку к практическим занятиям – 14 часов, на подготовку к рубежным контролям – 6 часов, на подготовку к зачету – 6, на подготовку тем, вынесенных на самостоятельное изучение – 22 часа.

Для обеспечения мотивации студентов вопросы по темам, вынесенным на самостоятельное изучение, используются при проведении рубежных и выходного контролей.

## **7. Система оценки результатов обучения**

При изучении дисциплины используется рейтинговая система оценки знаний, умений и навыков студентов. Количество баллов, которое может набрать студент по видам контроля, приведено в таблице 2.

Максимальное возможное количество баллов равно количеству аудиторных часов по дисциплине.

## Система оценки результатов обучения

Виды контроля	Количество учебных часов	Рейтинг в баллах в зависимости от традиционной оценки		
		отлично	хорошо	удовлетворительно
Входной контроль	52	5	4	3
Рубежный контроль М - 1		12	10	8
Рубежный контроль М - 2		12	10	8
Творческий рейтинг		8	6	4
Выходной контроль (зачет)		15	13	11
Всего:		52 (44-52)	43 (35-43)	34 (26-34)

Итоговый рейтинг за семестр  $R_{см}$  подсчитывается путем перевода учебных баллов в зачетные по формуле:

$$R_{см} = \frac{nB_{фак}}{B_{max}},$$

где  $n$  – количество часов аудиторных занятий по учебному плану;

$B_{max}$  - максимально возможная сумма учебных баллов, которую может набрать студент;

$B_{фак}$  – фактическая сумма баллов, набранная студентом.

Критериями оценки могут служить: степень освоения студентами учебного материала, умение применять полученные знания для решения профессиональных задач. В каждом из этих критериев предусматриваются три уровня (табл. 3).

Таблица 3

## Критерии оценки знаний студентов

Критерии		уровни	
Глубина усвоения материала	Описательное изложение	Упрощенное объяснение	Объяснение на основе знаний общих закономерностей аналитических расчетов
Умение применять полученные знания	Для решения экспериментальных задач	Для выбора оптимальных решений	Для самостоятельной формулировки задач и их решение
Объем усвоенного материала (6% от программы)	60...72	73...85	86...100

Если все критерии соответствуют третьему уровню, то студенту выставляется максимальный рейтинг. Если все критерии соответствуют первому уровню – минимальный.



## 8. Содержание и методика выходного контроля

По дисциплине в качестве выходного контроля предусмотрен зачет. Зачет принимается в устной форме по вопросам рубежных контролей.

К сдаче зачета допускаются студенты, сдавшие все модули и набравшие по входному, рубежному и творческому рейтингу 10 баллов.

Студенты, набравшие по всем рейтингам 18 балла, от выходного контроля знаний освобождаются.

На выходной рейтинг предусматривается 30 % баллов от количества аудиторных часов.

## 9. Литература

а) основная литература (библиотека СГАУ)

1. Животноводство. Под ред. Е.А. Арзуманяна. М., «Агропромиздат», 2009.- 386 с.
2. Марченко Г.Г., Бирюков О.И., Преображенская Т.С. Гибридизация животных. Монография. Изд. ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ 2008.- 80 с.
3. Марченко Г.Г., Бирюков О.И. Идентификация животных и зоотехнический учет. Учебное пособие. Изд. ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ 2008.- 82 с.
4. Мурусидзе Д.Н., Левин А.Б. Технология производства продукции животноводства. М., «Агропромиздат», 2004.

б) дополнительная литература

1. Практикум по животноводству. Под ред. В.И. Георгиевского. М., «Колос». 1984.
2. Справочник по кормам и кормовым добавкам. Под ред. Г.А. Богданова. Киев, «Урожай», 2004.
3. Нормы и рационы кормления с.-х. Животных. Под ред. А.П. Калашникова. М., «Агропромиздат», 1985.
4. Яров И.И., Васютенкова Н.С. Основы животноводства. М., «Агропромиздат», 1986.
5. Яров И.И., Васютенкова Н.С. Основы животноводства. Методические указания к лабораторным занятиям. М., 1986.
6. Шляхтунов В.И., Антонюк В.С., Бубен Д.М. Скотоводство и производство молока и говядины. Минск: «Урожай», 1997.
7. Периодические издания, журналы: «Зоотехния». «Молочное и мясное скотоводство», «Свиноводство», «Овцеводство и шерстное

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Агропоиск, поисковые системы Rambler, Yandex, Google:

- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>  
<http://ru.wikipedia.org/wiki/>





**Вопросы для входного контроля знаний**

1. Что такое анатомия с.-х. животных
2. Что такое физиология с.-х. животных
3. Ткани организма с.-х. животных
4. Системы организма с.-х. животных
5. Значение кормления для с.-х. животных
6. Пути укрепления кормовой базы животноводства
7. Оценка питательности кормов по химическому составу
8. Оценка кормов по переваримости
9. Классификация кормов
10. Зеленые корма для с.-х. животных
11. Значение сена в кормлении с.-х. животных
12. технология заготовки сена
13. Характеристика соломы и способы ее подготовки к скармливанию
14. Значение силоса
15. Сенаж в кормлении с.-х. животных
16. Характеристика корнеплодов
17. Значение, характеристика зерновых кормов
18. Комбикорма, их значение

**Вопросы для рубежного контроля знаний. Модуль 1**

1. Строение костей скелета с.-х. животных
2. название костей скелета с.-х. животных
3. Название костей и суставов конечностей
4. Строение и функции пищеварительной системы
5. Строение и функции сердечно-сосудистой системы
6. Строение и функции нервной системы
7. Значение и обмен белков
8. Значение и обмен жиров
9. Значение и обмен углеводов
- 10.Значение и обмен минеральных веществ
- 11.Классификация витаминов
- 12.Значение и характеристика отдельных витаминов
- 13.Стати с.-х. животных
- 14.Экстерьер и конституция с.-х. животных, их значение и связь с продуктивностью
15. пороки и недостатки экстерьера
- 16.Закономерности роста и развития с.-х. животных, их использование при направленном выращивании молодняка
- 17.Учет роста с.-х. животных
- 18.Влияние факторов внешней среды на рост и развитие животных в утробный и послеутробный периоды жизни.
- 19.Учет и оценка молочной продуктивности и факторы, ее обуславливающие
- 20.Учет и оценка мясной продуктивности, резервы увеличения мяса в стране
- 21.Учет и оценка шерстной продуктивности овец
- 22.Чистопородное разведение и его роль в животноводстве

23. Биологическая сущность промышленного скрещивания и его значение в повышении продуктивности с.-х. животных
24. Межпородное скрещивание с.-х. животных и его значение
25. Сущность и значение отбора и подбора в повышении продуктивности с.-х. животных
26. Значение кормления и пути укрепления кормовой базы
27. Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримости
28. Энергетическая кормовая единица
29. Классификация кормов
30. значение сена, технология его заготовки
31. Характеристика соломы и приготовление ее к скармливанию
32. Значение силоса. Сущность и техника силосования. Оценка качества силоса
33. Характеристика бахчевых культур и корнеплодов. Их использование в кормлении животных
34. Значение, характеристика, зоотехническая и экономическая оценка зерновых культур. Подготовка их к скармливанию
35. Комбикорма, их значение
36. Технология приготовления сенажа, его значение в кормлении с.-х. животных
37. Характеристика зеленых кормов, их значение и использование в кормлении с.-х. животных.

**Вопросы для рубежного контроля знаний. Модуль 2**

1. Значение скотоводства
2. Породы крупного рогатого скота молочной направленности
3. Породы крупного рогатого скота комбинированного направления
4. Породы крупного рогатого скота мясного направления
5. Кормление стельных сухостойных коров
6. Кормление дойных коров
7. Техника разведения крупного рогатого скота
8. Комплексная оценка коров
9. Технология выращивания телят в молочный период
10. Технология выращивания ремонтных телок и нетелей
11. Привязное содержание крупного рогатого скота
12. Беспривязное содержание крупного рогатого скота
13. Летнее лагерно-пастбищное содержание скота
14. Поточно-цеховая технология производства молока
15. Значение свиноводства в решении проблемы обеспечения населения мясом
16. Плановые породы свиней для зоны Юго-востока России
17. Кормление холостых и супоросных маток на фермах и комплексах
18. Кормление подсосных свиноматок на фермах и комплексах
19. Техника разведения свиней
20. Воспроизводство стада в свиноводстве, планирование случек (осеменений) и опоросов
21. Содержание холостых и супоросных маток
22. Содержание подсосных свиноматок
23. Выращивание поросят в подсосный и послеотъемный периоды
24. Виды откорма свиней
25. Народно-хозяйственное значение овцеводства
26. Классификация пород овец

27. Плановые породы овец для зоны Юго-востока России

28. Кормление овец в стойловый и пастбищный периоды

29. Планирование случек и окота овец

30. Выращивание молодняка