

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе
С.Д. Малахова
« 30 » 06 2020 г.

**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Б1.В.13 СВИНОВОДСТВО»**

для подготовки бакалавров

Направление подготовки: 36.03.02 «Зоотехния»

Профили: «Технология производства продукции скотоводства»;
«Кинология»»

Форма обучения очная, заочная

Год начала подготовки: 2018

Курс 3,4

Семестр 6,7

В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована
для 2020 г. начала подготовки.

Разработчик: Зеленина О.В., к.б.н., доцент

« 21 » 05 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
«Зоотехнии» протокол № 9 от « 21 » 05 2020 г.

Заведующий кафедрой Ермошина Е.В.

Лист актуализации принят на хранение:

Заведующий выпускающей кафедрой «Зоотехнии»
Ермошина Е.В. « 30 » 06 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе

Сюняева О. И.

«26» 08 2019 г.

**Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины
«СВИНОВОДСТВО»**

для подготовки бакалавров

профили: «Технология производства продукции скотоводства», «Кинология»

Год начала подготовки: 2018

Направление: 36.03.02 «Зоотехния»

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Расширен список дополнительной литературы.

6.2. Дополнительная литература

1) Типы конституции сельскохозяйственных животных и их использование в селекционно-племенной и технологической работе: Учебное пособие. – 2-е изд. испр. – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 180 с.

Составитель: Зеленина О.В., канд. биол. наук, доцент Вли
«21» 05 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
«Зоотехнии», протокол № 10 «21» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой Ермошина Ермошина Е.В., канд.с/х. наук, доцент

СОГЛАСОВАНО:

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки

Вли Зеленина О.В., канд. биол. наук, доцент

«26» 05 2019 г.

Заведующий выпускающей кафедрой

Ермошина Ермошина Е.В., канд. с/х. наук, доцент

«21» 05 2019 г.



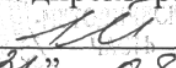
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА
имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет зооинженерный
Кафедра «Зоотехнии»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе

 О.И. Сяняева
« 31 » 08 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СВИНОВОДСТВО

для подготовки бакалавров

Направление подготовки 36.03.02 «Зоотехния»

Профили «Технология производства продукции скотоводства», «Кинология»

Курс 3,4

Семестры 6,7

Калуга, 2018

Составитель: Зеленина Ольга Владимировна, к.б.н., доцент


«03» 07 2018 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02. «Зоотехния», утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» марта 2016 г. № 250 и зарегистрированным в Минюсте РФ «20» апреля 2016 г. № 41862 и учебным планом (год начала подготовки 2018)

Программа обсуждена на заседании кафедры «Зоотехнии»

Зав. кафедрой Вахрамова Ольга Геннадьевна, к.б.н.


протокол № 15 «03» июля 2018 г.

Проверено:

Начальник УМЧ



доцент О.А. Окунева

Лист согласования рабочей программы

Декан зооинженерного факультета Пимкина Т. Н., к.с/х.н.

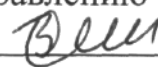


«03» 01 2018 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния», протокол № 6

«03» июля 2018 г.

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» Зеленина О.В., к.б.н., доцент



Заведующий выпускающей кафедрой Вахрамова О.Г., к.б.н.



«03» 07 2018 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>АННОТАЦИЯ</i>	7
<i>1. Требования к дисциплине</i>	7
<i>1.1. Внешние и внутренние требования</i>	7
<i>1.2. Место дисциплины в учебном процессе</i>	8
<i>2. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины</i>	8
<i>3. Организационно-методические данные дисциплины</i>	9
<i>4. Структура и содержание дисциплины</i>	9
<i>4.1. Структура дисциплины</i>	9
<i>4.2. Трудоёмкость разделов и тем дисциплины</i>	9
<i>4.3. Содержание разделов дисциплины</i>	10
<i>4.4. Практические занятия</i>	12
<i>4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины</i>	14
<i>4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения</i>	14
<i>4.5.2. Курсовые работы</i>	16
<i>5. Взаимосвязь видов учебных занятий</i>	17
<i>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</i>	17
<i>6.1. Основная литература</i>	17
<i>6.2. Дополнительная литература</i>	18
<i>6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям</i>	18
<i>6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины</i>	18
<i>6.5. Программное обеспечение</i>	18
<i>7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций</i>	19
<i>8. Материально-техническое обеспечение дисциплины</i>	19
<i>9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения</i>	19
<i>10. Методические рекомендации студентам по самостоятельной работе</i>	22
<i>Приложение А</i>	23
<i>Приложение Б</i>	23
<i>Приложение В</i>	25
<i>Приложение Г</i>	

рабочей программы учебной дисциплины «Свиноводство»

Цель освоения дисциплины: дать бакалаврам знания об экстерьере, конституции и биологических особенностях свиней; мясной и сальной продуктивности свиней, особенностях селекции и племенной работы в свиноводстве; кормлении и содержании свиней разных половозрастных групп; технологии производства продукции свиноводства.

Место дисциплины в учебном плане: реализуется в числе обязательных дисциплин в рамках вариативной части блока 1 программы бакалавриата, изучение дисциплины предусмотрено на 3,4 курсах, семестры 6,7.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются компетенции:

- способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных;
- способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей;
- способность разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства;
- способность использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка;
- способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада;
- способность вести учет продуктивности разных видов животных.

Краткое содержание дисциплины: современное состояние свиноводства; происхождение свиней; биологические особенности; племенная база свиноводства, оценка племенной ценности свиней различных половозрастных групп; бонитировка; основы отбора и подбора свиней; технология воспроизводства поросят; технология выращивания и откорма молодняка; этология и стресс свиней; экологическая безопасность производства свинины; зооветеринарные мероприятия.

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Свиноводство» включена в обязательный перечень ФГОС ВО, блок 1, вариативная часть обязательных дисциплин.

Реализация в дисциплине «Свиноводство» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 36.03.02 «Зоотехния» должна формировать следующие компетенции:

В обще-профессиональной деятельности:

ОПК-1 - способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных.

В производственно-технологической деятельности:

ПК-2 - способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей;

ПК-7 - способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства;

ПК-9 - способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка;

ПК-10 - способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада;

ПК-17 - способностью вести учет продуктивности разных видов животных.

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Свиноводство» являются: биология, зоология, морфология животных, микробиология и иммунология, основы ветеринарии, зоогигиена, механизация и автоматизация животноводства, генетика и биометрия, физиология животных, кормление животных, разведение животных.

Особенностью дисциплины является то, что она изучает особенности разведения и содержания свиней в свиноводческих хозяйствах разных типов и мощностей. Кроме того крупные свиноводческие хозяйства работают по замкнутому циклу, по принципу ритмичности и поточности. В отрасли свиноводства имеется сеть, связывающая племенные и промышленные хозяйства. Знания, полученные при изучении дисциплины «Свиноводство», далее будут использованы, прежде всего, в профессиональной деятельности.

Рабочая программа дисциплины «Свиноводство» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация студентов – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью тестовых заданий, коллоквиумов, оценки самостоятельной работы студентов, включая курсовую работу и рефераты, а также на контрольной неделе.

Промежуточная аттестация студента проводится в форме контроля - зачета, экзамена.

2. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины

Целью дисциплины «Свиноводство» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области свиноводства для решения конкретных производственных задач, оценки экстерьера и продуктивных качеств свиней, осуществлять разведение и селекцию в свиноводстве, получать качественную продукцию, владеть методами ее оценки.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

происхождение, экстерьер, конституцию и биологические особенности свиней;
породы свиней, методы разведения и племенной работы;
продуктивные качества свиней разного направления продуктивности;
особенности кормления и содержания свиней различных половозрастных групп;
современные методы содержания свиней;
современные технологии в промышленном свиноводстве.

Уметь:

проводить измерение, глазомерную оценку экстерьера и бонитировку свиней;
анализировать зоотехническую документацию и оценивать состояние племенного учета;
составлять план случек, опоросов и оборот стада в хозяйстве;
определять стадию супоросности свиноматок;
определять потребность в кормах, станко-местах и помещениях;
составлять циклограмму поточно-ритмичного производства свинины.

Владеть:

навыками оценки экстерьера, конституции и продуктивности свиней;
способами измерения и оценки качества туш свиней;
методами отбора животных и подбора маток и хряков;
методами определения кондиции и упитанности свиней;
информацией о состоянии отрасли свиноводства в регионе и РФ;
знаниями об основных направлениях развития свиноводства.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зач.ед. (180 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№6	№7
Итого академических часов по учебному плану	5	180	72	90
Контактные часы всего, в том числе:	3,0	108	54	54
Лекции (Л)	1	36	18	18
Практические занятия (ПЗ)	2,0	72	36	36
Самостоятельная работа (СР)	1,5	54	18	36
в том числе:				
курсовая работа	0,56	20	-	20
контрольные работы	0,14	5	-	5
реферат	0,20	7	7	-
самоподготовка к текущему контролю знаний др. виды	0,61	22	11	11
Контроль				
Вид контроля:				
зачет	+	+	+	-
экзамен	0,5	18	-	18

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Дисциплина «Свиноводство»		
Раздел 1 «Состояние и перспективы развития свиноводства»	Раздел 2 «Племенная работа в свиноводстве»	Раздел 3 «Технология производства продукции свиноводства»

Рисунок 1 – Содержание разделов дисциплины «Свиноводство»

4.2. Трудоёмкость разделов и тем дисциплины

Таблица 2 - Трудоемкость разделов и тем дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов на раздел/ тему	Контактная работа		Вне- аудитор ная работа (СР)
		Л	ПЗ	
6 семестр				
Раздел 1 «Состояние и перспективы развития свиноводства»	8	4	2	2

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов на раздел/ тему	Контактная работа		Вне- аудитор ная работа (СР)
		Л	ПЗ	
Тема 1 Значение свиноводства, развитие рынка продукции свиноводства в России, в странах ЕС и в мире. Происхождение свиней.	8	4	2	2
Раздел 2 «Племенная работа в свиноводстве»	52	12	26	14
Тема 2 Специальные термины в свиноводстве. Мечение свиней.	3	-	2	1
Тема 3 Зоотехнический и племенной учет в племенных, товарных хозяйствах и комплексах	4	-	2	2
Тема 4. «Конституция и экстерьер свиней»	5	2	2	1
Тема 5. Продуктивность свиней и методы ее оценки	6	2	2	2
Тема 6. Мясо-сальные качества свиней. Контрольный откорм	7	2	4	1
Тема 7. Породы свиней	9	2	4	3
Тема 8. Бонитировка свиней	8	1	6	1
Тема 9. Методы разведения свиней	6	2	2	2
Тема 10. Генетические основы селекции свиней	4	1	2	1
Раздел 3 «Технология производства продукции свиноводства»	120	20	44	56
Тема 11 Воспроизводство стада свиней	12	2	8	2
7 семестр				
Тема 12 Технология промышленного свиноводства	60	8	20	32
Тема 13 Технология содержания и кормления свиней	48	10	16	22
ИТОГО, в т.ч. 18 час экзамен	180	36	72	72

4.3. Содержание разделов дисциплины

VI семестр

Раздел I. «Состояние и перспективы развития свиноводства»

Тема 1. Значение свиноводства. Развитие рынка продукции свиноводства в мире, России. Доля свинины на мировом рынке и в России в общем балансе производства мяса. Производство продукции свиноводства в странах ЕС и в мире. Вклад отечественных ученых в развитие свиноводства. Отрасль свиноводства в Калужской области.

Дикие предки и сородичи свиней, изменения свиней произошедшие в процессе одомашнивания. Одомашнивание свиней, эволюционная классификация свиней. Место свиней в системе зоологической классификации.

Раздел II. «Племенная работа в свиноводстве»

Тема 2. Специальные термины, используемые в свиноводстве. Мечение свиней.

Специальные термины, используемые в свиноводстве. Методы мечения свиней, используемые в племенном и промышленном свиноводстве.

Тема 3. Зоотехнический и племенной учет в племенных, товарных хозяйствах и комплексах.

Формы зоотехнического и племенного учета, используемые на различных типах предприятий. Компьютерные технологии, применяемые для учета в племенном свиноводстве

Тема 4. Экстерьер, конституция телосложения свиней.

Описание статей тела свиньи, типы конституции. Балльная оценка экстерьера. Взятие промеров.

Влияние конституции на продуктивность свиней, особенности экстерьера свиней различных пород и направления продуктивности.

Тема 5. Продуктивность свиней и методы ее оценки.

Многоплодие, крупноплодность, молочность, масса гнезда при отъеме. Сохранность, масса гнезда при отъеме, сохранность, затраты корма, всеядность, скороспелость, срок плодonoшения.

Воспроизводительные качества свиноматок и хряков. Показатели откормочных качеств молодняка свиней: скороспелость, среднесуточный прирост за период откорма, затраты корма на прирост. Факторы, определяющие скороспелость свиней.

Тема 6. Мясо-сальные качества свиней.

Показатели мясо-сальных качеств свиней. Разделка туш свиней, ГОСТ на свинину. Методика проведения контрольного откорма молодняка свиней.

Тема 7. Породы свиней.

Биолого-технологические особенности пород. История развития свиноводства в России. Пути породообразования. Характеристика пород. Производственные типы заводских пород. Роль крупной белой породы в создании новых пород.

Классификация пород свиней. Породы свиней, используемые в промышленном свиноводстве в мире, ЕС, России. Экстерьерные особенности и продуктивные качества свиней различных пород и направления продуктивности.

Тема 8. Бонитировка свиней.

Бонитировка разных половозрастных групп свиней. Бонитировочные требования к различным группам свиней с учетом направления продуктивности. Определение суммарного бонитировочного класса по показателям развития и телосложению; по показателям продуктивности.

Оценка и отбор, подбор свиней по происхождению, фенотипу, генотипу. Оценка по родословной. Методика контрольного выращивания. Методика контрольного откорма.

Признаки, учитываемые при бонитировке свиноматок, хряков-производителей и ремонтного молодняка. Методика определения суммарного класса при бонитировке.

Тема 9. Методы разведения свиней.

Цель использования методов разведения в свиноводстве. Характеристика методов разведения. Особенности использования чистопородного разведения, скрещивания и гибридизации в свиноводстве.

Методы разведения свиней применяемые в племенных и промышленных свиноводческих хозяйствах. Методика проведения двух-, трех- и четырех-породного скрещивания свиней. Эффективность применения межпородного скрещивания свиней при выведении новых пород и производстве свинины.

Тема 10. Генетические основы селекции свиней.

Теоретические основы селекции свиней. Селекционные признаки. Факторы, влияющие на эффективность селекции. Формы проявления наследственных качеств.

Кариотип свиней, наследственность и изменчивость основных хозяйственно-полезных признаков. Использование достижений генетики в свиноводстве.

Раздел III. Технология производства продукции свиноводства

Тема 11. Воспроизводство стада свиней

Биологические (физиологические) основы размножения свиней. Биотехнические методы размножения свиней. Технология расчета потребности свинофермы в основных и проверяемых свиноматках. Определения цикла воспроизводства.

Формирование стада репродуктивной свиноводческой фермы. Разработка плана воспроизводства стада. Расчет месячного оборота стада свиней.

VII семестр

Тема 12. Технология промышленного свиноводства.

Расчет основных параметров работы промышленного свиноводческого хозяйства. Организация поточной технологии производства свинины.

Менеджмент предприятий. Управление стадом. Требования к микроклимату. Строительные конструкции. Отопление, вытяжные сооружения. Строительство помещений. Профилактика заболеваний. Ветеринарные мероприятия. Санитарно-гигиенические мероприятия в свиноводстве. Расчет курсовой работы и выполнение теоретической части (индивидуальное задание).

Тема 13. Технология содержания и кормления свиней.

Технология содержания, кормления и использования хряков-производителей.

Зоогигиенические, технологические параметры содержания хряков, особенности кормления хряков в разные периоды использования. Режим использования хряков в связи с возрастом.

Технология содержания, кормления и использования свиноматок. Технологические особенности содержания свиноматок разного производственного назначения. Особенности кормления холостых, супоросных, подсосных свиноматок. Подготовка маток к опоросу, проведение опоросов.

Технология выращивания поросят-сосунов. Технологические приемы обработки поросят после рождения. Факторы, влияющие на падеж поросят-сосунов. Требования к микроклимату.

Технология выращивания поросят-отъемышей, ремонтного молодняка

Техника отъема поросят. Особенности кормления поросят-отъемышей. Особенности формирования групп поросят-отъемышей. Особенности отбора, кормления и содержания ремонтного молодняка.

Лагерно-пастбищное содержание свиней.

Подготовка свиней к переводу лагерно-пастбищное содержание. Типы лагерных построек. Расположение лагерей. Расчет потребности в пастбищах.

Основы откорма свиней. Виды откорма свиней. Особенности содержания, кормления свиней при беконном, мясном, сальном откормах.

Методы содержания и оборудование для различных половозрастных групп свиней. Особенности содержания свиней в небольших фермерских и подсобных хозяйствах. Составление рационов. Техника кормления. Откорм на разных типах рационов. Кормовые средства. Анализ кормов. Подготовка кормовых средств. Консервирование и хранение кормов для свиней. Составление рационов. Техника кормления. Откорм на разных типах кормовых средств.

Типы специализированных свиноводческих хозяйств и принципы их работы.

Типы специализированных хозяйств в зависимости от получаемой конечной продукции. Племенные хозяйства и принципы их работы, подразделение товарных хозяйств от завершенности технологического цикла. Производство свинины на мелких фермах и фермерских хозяйствах. Принципы работы крупных комплексов.

4.4. Практические занятия

Таблица 3 - Содержание практических занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Раздел 1. «Состояние и перспективы развития свиноводства»		опрос	2

¹ Вид мероприятия: защита, тестирование, другое

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Тема 1. Значение свиноводства, развитие рынка продукции свиноводства в России, в странах ЕС и в мире. Происхождение свиней.	ПЗ №1. Изучение биологических особенностей и экстерьера диких сородичей свиней. Состояние и перспективы развития отрасли свиноводства в Калужской области.	опрос	2
2	Раздел 2. «Племенная работа в свиноводстве»		опрос, тест, реферат	26
	Тема 2. Специальные термины в свиноводстве. Мечение свиней.	ПЗ №2. Специальные термины, Мечение, формы учета.	опрос, тест	2
	Тема 3. Зоотехнический и племенной учет в племенных, товарных хозяйствах и комплексах	ПЗ №3. Ознакомление и заполнение форм учета племенных и товарных свиноводческих хозяйств	опрос	2
	Тема 4. Конституция и экстерьер свиней	ПЗ №4. Изучение типов конституции, статей тела, пороков и недостатков телосложения свиней. Ознакомление со шкалой оценки свиней по экстерьеру	опрос, тест	2
	Тема 5. Продуктивность свиней и методы ее оценки	ПЗ №5. Освоение методик оценки воспроизводительных и откормочных качеств свиней	опрос, тест	2
	Тема 6. Мясосальные качества свиней. Контрольный откорм	ПЗ №6. Методы определения мясосальных качеств свиней. Основные показатели и методика их определения. Изучение межгосударственного стандарта на свинину. Методика контрольного откорма	опрос, тест	4
	Тема 7. Породы свиней	ПЗ №7. Происхождение пород и породообразовательный процесс в РФ. Схема происхождения основных пород. Характеристика основных пород свиней	опрос, тест, реферат	4
	Тема 8. Бонитировка свиней	ПЗ №8. Бонитировка ремонтного молодняка	опрос	2
		ПЗ №9. Бонитировка хряков-производителей	опрос	2
		ПЗ №10. Бонитировка свиноматок	опрос, тест	2
	Тема 9. Методы разведения свиней	ПЗ №11. Характеристика основных методов разведения свиней и их использование в промышленном и племенном свиноводстве	опрос	2
	Тема 10. Генетические основы селекции свиней	ПЗ №12. Использование достижений генетики в секции свиней в РФ и за рубежом	опрос	2

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
3	Раздел 3. «Технология производства продукции свиноводства»		опрос, расчетное задание	44
	Тема 11. Воспроизводство стада свиней	ПЗ №13. Формирование стада репродуктивной свиноводческой фермы.	опрос, расчетное задание	2
		ПЗ №14. Разработка плана воспроизводства стада.	расчетное задание	2
		ПЗ №15. Расчет месячного оборота стада свиней.	опрос, расчетное задание	4
	Тема 12. Технология промышленного свиноводства	ПЗ №16. Расчет основных параметров работы промышленного свиноводческого хозяйства.	расчетное задание	6
		ПЗ №17. Организация поточной технологии производства свинины.	опрос, расчетное задание	6
		ПЗ №18. Методика расчета курсовой работы	расчетное задание	4
		ПЗ №19. Расчет потребности в кормах, помещениях, рабочей силе	опрос, расчетное задание	4
	Тема 13. Технология содержания и кормления свиней	ПЗ №20. Технология кормления и содержания хряков и маток	опрос, расчетное задание	4
		ПЗ №21. Содержание и кормление поросят-сосунков и отъемышей	опрос, расчетное задание	4
		ПЗ №22. Содержание и кормление откормочного поголовья	опрос, расчетное задание	3
		ПЗ №23. Содержание и кормление ремонтного молодняка	опрос, расчетное задание	3
		ПЗ №24. Расчет экономической эффективности малоинтенсивного и интенсивного откорма свиней	опрос, расчетное задание	2
ИТОГО, час				72

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 4 - Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Раздел 1 «Состояние и перспективы развития свиноводства»			2
1.	Тема 1. Значение свиноводства, развитие рынка продукции свиноводства в России, в странах ЕС и в мире.	Доля свинины на мировом рынке и в России в общем балансе производства мяса. Производство продукции свиноводства в странах ЕС и в мире. Отрасль свиноводства в Калужской области. Дикие предки и сородичи свиней, изменения свиней	2

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	Происхождение свиней.	произошедшие в процессе одомашнивания.	
Раздел 2 «Племенная работа в свиноводстве»			14
2	Тема 2. Специальные термины в свиноводстве. Мечение свиней.	Методы мечения свиней, используемые в племенном и промышленном свиноводстве.	1
3	Тема 3. Зоотехнический и племенной учет в племенных, товарных хозяйствах и комплексах	Компьютерные технологии, применяемые для учета в племенном свиноводстве	2
4	Тема 4. Конституция и экстерьер свиней	Влияние конституции на продуктивность свиней, особенности экстерьера свиней различных пород и направления продуктивности	1
5	Тема 5. Продуктивность свиней и методы ее оценки	Воспроизводительные качества свиноматок и хряков. Показатели откормочных качеств молодняка свиней: скороспелость, среднесуточный прирост за период откорма, затраты корма на прирост. Факторы, определяющие скороспелость свиней.	2
6	Тема 6. Мясо-сальные качества свиней. Контрольный откорм	Разделка туш свиней, ГОСТ на свинину. Методика проведения контрольного откорма молодняка свиней.	1
7	Тема 7. Породы свиней	Классификация пород свиней. Породы свиней, используемые в промышленном свиноводстве в мире, ЕС, России. Экстерьерные особенности и продуктивные качества свиней различных пород и направления продуктивности	3
8	Тема 8. Бонитировка свиней	Признаки, учитываемые при бонитировке свиноматок, хряков-производителей и ремонтного молодняка. Методика определения суммарного класса при бонитировке.	1
9	Тема 9. Методы разведения свиней	Методы разведения свиней применяемые в племенных и промышленных свиноводческих хозяйствах. Методика проведения двух-, трех- и четырех- породного скрещивания свиней. Эффективность применения межпородного скрещивания свиней при выведении новых пород и производстве свинины.	2
10	Тема 10. Генетические основы селекции свиней	Кариотип свиней, наследственность и изменчивость основных хозяйственно-полезных признаков. Использование достижений генетики в свиноводстве.	1
Раздел 3. «Технология производства продукции свиноводства»			56
11	Тема 11. Воспроизводство стада свиней	Биологические (физиологические) основы размножения свиней. Биотехнические методы размножения свиней. Технология расчета потребности свинофермы в основных и проверяемых свиноматках. Определения цикла воспроизводства.	2
12	Тема 12. Технология промышленного	Менеджмент предприятий. Управление стадом. Требования к микроклимату. Строительные	32

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	свиноводства	конструкции. Отопление, вытяжные сооружения. Строительство помещений. Профилактика заболеваний. Ветеринарные мероприятия. Санитарно-гигиенические мероприятия в свиноводстве. Расчет курсовой работы и выполнение теоретической части (индивидуальное задание).	
13	Тема 13. Технология содержания и кормления свиней	Методы содержания и оборудование для различных половозрастных групп свиней. Особенности содержания свиней в небольших фермерских и подсобных хозяйствах. Составление рационов. Техника кормления. Откорм на разных типах рационов. Кормовые средства. Анализ кормов. Подготовка кормовых средств. Консервирование и хранение кормов для свиней. Составление рационов. Техника кормления. Откорм на разных типах кормовых средств.	22
ИТОГО			72

4.5.2. Курсовые работы

Курсовая работа «Расчет технологических параметров перевода свинофермы мощностью ... гол. на поточную технологию» (30 индивидуальных заданий).

Варианты курсовой работы

Показатели	№ варианта														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Мощность, тыс голов	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0
Ритм, дней	59	58	57	55	54	44	45	46	48	34	33	32	31	30	29
Фаза, супоросных маток, дней	107	106	105	104	103	110	109	107	104	107	106	104	105	112	109
Оплодотворяемость, %	77	78	79	80	81	82	76	84	85	75	78	74	76	79	80
Многоплодие, голов	8,7	8,8	8,9	9,0	9,1	9,2	8,7	9,1	9,3	8,8	8,7	9,1	9,2	9,3	9,4
Среднесуточный прирост, г:															
-сосуны	110	112	113	115	117	120	125	109	107	110	115	117	118	109	110
-отъемыши	210	212	214	208	210	220	221	210	201	209	212	207	217	201	221
-откорм	310	312	305	309	310	320	325	303	308	320	303	304	318	301	320
Отход, %:															
-сосуны	8	7	10	9	6	5	8	8	9	10	11	9	9	7	7
-огъемыши	5	3	5	4	3	2	3	5	4	4	5	5	4	6	5
-откорм	4	3	4	3	2	2	3	2	3	4	3	4	2	4	4
Съемная живая масса, кг	135	134	132	135	137	135	132	138	137	139	132	131	134	133	135

Продолжение таблицы

Показатели	Варианты														
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Мощность, тыс гол	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5
Ритм, дней	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

Фаза, супоросных маток, дней	103	104	102	103	106	108	102	104	105	100	99	112	104	105	106
Оплодотворяемость, %	82	83	80	90	88	78	79	76	81	82	77	83	79	81	80
Многоплодие, голов	9,5	9,1	8,7	8,6	8,8	8,7	8,9	9,1	9,2	9,3	9,4	9,1	8,9	8,7	8,8
Среднесуточный прирост, г:															
-сосуны	120	110	117	121	109	119	118	117	115	114	109	118	108	109	111
-отъемыши	220	200	209	222	209	219	207	210	218	214	205	219	210	209	211
-откорм	505	500	508	501	509	510	505	502	515	514	508	510	503	509	511
Отход, %:															
- сосуны	10	11	7	8	7	9	10	10	9	6	7	7	8	9	7
- отъемыши	6	5	4	5	5	3	4	3	6	6	3	2	3	4	3
- откорм	3	4	3	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2
Съемная живая масса, кг	137	130	138	137	136	135	134	137	138	133	136	135	136	132	138

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических занятий с экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 5.

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических и семинарских занятий с экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями показаны в таблице 5.

Таблица 5 - Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и вопросами итогового контроля знаний студентов

Компетенции	Лекции	ПЗ	№ вопроса
ОПК-1 - способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных.	8-18	11-24	40-75
ПК - 2 -способностью проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей	3-6	2-10	5-39
ПК – 7- способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	1, 10-18	1,13-24	1-4; 48-75
ПК – 9 - способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	10-18	13-24	48-75
ПК-10 - способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	8-18	11-24	40-75
ПК – 17 - способностью вести учет продуктивности разных видов животных	4-5	5-6	10-15

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1.Бекенев, В.А. Технология разведения и содержания свиней: Учебное пособие. – СПб: Издательство «Лань». – 2012. – 416 с.

2.Свиньи: содержание, кормление и болезни / под. Ред. А.Ф. Кузнецовой. – СПб.: «Лань», 2016. – 544 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Бажов, Г.М. Справочник свиновода / Г.М. Бажов, Л.А. Бахирева, А.Г. Бажов. – СПб.: «Лань», 2006. – 272 с.
2. Бажов, Г.М. Свиноводство: учебник / Г.М. Бажов, В.А. Погадаев. – Ставрополь: Сервис-школа, 2009. – 288 с.
3. Бажов, Г.М. Племенное свиноводство / Г.М. Бажов. – СПб. – «Лань». – 2006. – 327 с.
4. Дунин, И.М. Состояние и стратегия развития племенной базы свиноводства РФ / И.М. Дунин, А.А. Новиков, С.В. Павлова // Свиноводство. – 2015. – №5. – С. 4-14.
5. Кабанов, В.Д. Практикум по свиноводству / В.Д. Кабанов. – М.: КолосС. – 2009. – 310 с.
6. Комлацкий, В.Н. Этология свиней / В.Н. Комлацкий. – СПб.: «Лань». – 2005. – 368 с.
7. Овчинников, А. Подбор в племенном и промышленном свиноводстве / А. Овчинников, А. Соловых, И. Драганов. – Palmarium Academic Publishing. – 2014. – 236 с.
8. Порядок и условия проведения бонитировки племенных свиней / Приложение № 1 к Приказу Минсельхоза РФ от 07.05. 2009г. № 179. – 15 с.
9. Походня, Г.С. Свиноводство: учебное пособие для вузов / Г.С. Походня, А.Г. Нарижный, П.И. Бреславец, Г.В. Ескин. – 5-е издание. – М.: Колос. – 2009. – 500 с.
10. Яковлев, А. Современные экологически чистые интенсивные энергоресурсосберегающие технологии производства свинины в условиях рыночной экономики / А. Яковлев, Ю. Боломоллов, А. Плахов. – Ростов. – 2006. – 496 с.
11. Журналы «Свиноводство», «Зоотехния».

6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Зеленина, О.В. Методические указания для ведения лабораторно-практических занятий по дисциплине СВИНОВОДСТВО. Раздел 1. «Племенная работа в свиноводстве» для студентов зооинженерного факультета очной и заочной формы обучения по направлению подготовки «Зоотехния» / О.В. Зеленина. – Калуга. – 2016. – 50 с.
2. Зеленина, О.В. Методические указания к написанию курсовой работы дисциплины СВИНОВОДСТВО для студентов зооинженерного факультета очной и заочной формы обучения по направлению подготовки «Зоотехния» / О.В. Зеленина. – Калуга. – 2016. – 23 с.
3. Зеленина, О.В. Методические указания для ведения лабораторно-практических занятий по дисциплине СВИНОВОДСТВО. Раздел 2. «Технология производства продукции свиноводства» / О.В. Зеленина. – Калуга. – 2016. – 42 с.

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

<http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU;
<http://e.lanbook.com> - Электронная Библиотечная Система издательства Лань;
http://www.cnshb.ru/Agros_table.shtml - база данных по животноводству;
<http://www.cnshb.ru> - Центральная научная сельскохозяйственная библиотека.

6.5. Программное обеспечение

Таблица 6 - Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Все разделы	Microsoft PowerPoint	Подготовка презентаций	Microsoft	2006 Версия Microsoft

					Office PowerPoint 2007
2	Все разделы	Microsoft Office Word	Текстовый редактор	Microsoft	2006 Версия Microsoft Office Word 2007

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Знания, умения и заявленные компетенции оцениваются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляться с задачами, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач. Владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения в логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно с большими затруднениями выполняет практические работы.

Текущие задолженности должны быть ликвидированы до начала зачетной недели, в дни отработок, назначенных преподавателем. Пропущенные лекции отрабатываются либо написанием и защитой реферата, либо устным ответом по теме лекции. Пропущенные практические занятия отрабатываются выполнением задания по пропущенной теме и устного ответа.

Промежуточный контроль знаний по дисциплине «Свиноводство» проводится в зачетную (6 семестр) сессию. Итоговый контроль - в экзаменационную (7 семестр) сессию по утвержденным билетам.

Виды текущего контроля: реферат, коллоквиум (опрос), контрольная работа тестирование, зачет. **Итоговый контроль** – экзамен.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Макеты, муляжи, раздаточный материал, племенные книги, фотографии, учебные фильмы. Для проведения лекций предусмотрена аудитория с мультимедийным оборудованием №401. Для проведения практических занятий предусмотрена аудитория №208.

9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения

Содержание лекционных занятий и методические советы (рекомендации) для преподавателя.

Раздел I. «Состояние и перспективы развития свиноводства»

Рекомендуемый план лекции

1. Значение отрасли свиноводства.
2. Состояние отрасли в мире, России и области.
3. Перспективы развития, проблемы отрасли.
4. Происхождение и одомашнивание свиней.
5. Характеристика диких родственников свиней.

6.Эволюционная классификация свиней по М.Ф. Иванову. Понятие порода, линия, породная группа.

Методические советы (рекомендации):

При рассмотрении данной темы преподаватель должен последовательно и логично раскрыть вопросы по рекомендуемому плану лекции. Особое внимание необходимо уделить следующим вопросам: этапы развития промышленного свиноводства, современное состояние и перспективы развития отрасли в мире, РФ и Калужской области. Далее рассмотреть вопрос происхождения, одомашнивания и биологических особенностей свиней, рассмотреть эволюционную классификацию свиней, предложенную М.Ф. Ивановым. При изложении темы лектор должен разъяснить студентам значение отрасли свиноводства и ее роли в обеспечении экономической безопасности страны при обеспечении продуктами животноводства.

Раздел II. «Племенная работа в свиноводстве»

Рекомендуемый план лекции

1. Конституция и экстерьер свиней.
2. Продуктивность свиней и методы ее оценки
3. Мясо-сальные качества свиней.
4. Породы свиней
5. Бонитировка свиней
6. Методы разведения свиней
7. Генетические основы селекции свиней

Методические советы (рекомендации):

1. При рассмотрении конституции и экстерьера свиней необходимо остановиться на следующих вопросах: типы конституции; методы оценки телосложения; производственные типы, кондиции.

2. Продуктивность свиней и методы ее оценки. Основные рассматриваемые вопросы: основные биологические и хозяйственные признаки свиней; особенности роста и развития свиней; этология свиней, стресс-факторы и их влияние на продуктивность.

3. Мясо-сальные качества свиней – вопрос рассматривается на практическом занятии.

4. Породы свиней – необходимо рассмотреть данный вопрос по следующему плану:

- Распространение пород свиней в РФ и в мире.
- Характеристика основных пород свиней РФ.
- Типы свиней, созданные в последние годы, их значение и использование. Процесс пороодообразования свиней.

5. Бонитировка свиней – на лекции рассматриваются следующие вопросы: цель и организация бонитировки; оценка развития экстерьера и продуктивности свиней; определение суммарного класса животных; мероприятия, разрабатываемые на основе бонитировки; племенные заводы пород свиней дюрок и ландрас; индексная оценка свиней.

6. Методы разведения свиней – план рассмотрения вопроса:

- Цель использования методов разведения.
- Характеристика методов разведения и системы спаривания свиней.

В системе племенной работы со свиньями большое место занимают разработка и использование методов разведения, обеспечивающих повышение продуктивности животных. Особое значение приобретает выбор метода разведения в условиях перевода свиноводства на промышленную основу.

Под методами разведения принято понимать систему отбора и подбора животных для спаривания с учетом видовой, породной, линейной принадлежности и родства спариваемых особей. Применение того или иного метода разведения определяется зоотехнической целью (например, для совершенствования существующих или создания новых пород, стад и линий для повышения продуктивности животных в неплеменных стадах).

Используемые в практике свиноводства методы разведения можно подразделить на методы чистопородного разведения, скрещивания и гибридизации.

Основными формами продуктивных качеств в потомстве является промежуточное наследование, гетерозис и инбредная депрессия.

Гетерозис обычно наблюдается при различных формах скрещивания. Гетерозис может проявляться в различных формах: увеличение многоплодия, повышение выживаемости, повышение скороспелости, снижение затрат корма на прирост, увеличение мясных качеств.

Инбредная депрессия наблюдается при родственных спариваниях, главным образом при тесных ею формах и особенно при многократном и бессистемном их применении.

При внутривидовом совершенствовании в племенных хозяйствах широко применяют разведение по линиям и семействам.

7. Генетические основы селекции свиней

На продуктивность свиней как признак селекции влияет много факторов, которые можно классифицировать на две категории: средовые уровень кормления, качество рационов, зональные климат, технологическое содержание, опыт навыки персонала и другие эти факторы могут вызвать значительное и быстрое повышение продуктивности свиней, но не выше уровня обусловленного наследственностью.

Наследственные обусловлены увеличением продуктивности достигается селекцией и скрещиванием. Они обеспечивают устойчивое увеличение продуктивности наследственного поколения, превышающего наследственные возможности существующего поколения. Для селекции, имеющей дело с животными, генетические основы селекции наиболее тесно связаны с генетической популяцией, которая базируется на изучении сложного комплекса факторов, ведущие из которых являются естественный и искусственный отбор. Посредством которых преобразуются генетические системы в изучаемых группах особей согласно условиям среды.

При рассмотрении вопроса 7 лекции «Генетические основы селекции свиней» необходимо придерживаться плана:

1. Теоретические основы селекции свиней

2. Геномная селекция

3. Факторы, влияющие на эффективность селекции. Формы проявления наследственных качеств. Методы племенной работы.

Раздел III. «Технология производства продукции свиноводства»

Рекомендуемый план лекции

1. Технология содержания хряков-производителей

2. Содержание свиноматок

3. Содержание поросят-сосунов, отъемышей, ремонтного молодняка

4. Технология откорма свиней

5. Летне-лагерное содержание свиней.

6. Типы промышленных свиноводческих предприятий и специализированных хозяйств

Методические советы (рекомендации):

1. Технология содержания хряков-производителей – необходимо рассмотреть вопрос по следующему плану: особенности полового созревания хряков и технология их использования; выбор племенного хряка; кормление и содержание; влияние породы и условий содержания на спермопродукцию хряков.

2. Содержание свиноматок – при рассмотрении вопроса необходимо придерживаться следующего плана: особенности полового развития свинок и факторы, влияющие на скорость полового созревания; подготовка маток к осеменению; кормление и содержания супоросных свиноматок; содержание и кормление подсосных свиноматок.

3. Содержание поросят-сосунов, отъемышей, ремонтного молодняка – план рассмотрения вопроса следующий: отход поросят-сосунов, факторы, обуславливающие отход; кормление и содержание поросят-сосунов; сроки отъема и техника отъема, кормление и содержание отъемышей; отбор, кормление и содержание ремонтного молодняка.

4. Технология откорма свиней – план рассмотрения вопроса: теоретическое и экономическое обоснование откорма свиней; технология проведения различных видов откорма;

особенности откорма на рационах, содержащих пищевые отходы; техника и организация откорма свиней; оценка откормленных свиней.

5. Летне-лагерьерное содержание свиней – план рассмотрения вопроса: обоснование летне-пастбищного содержания свиней; основные требования к размещению лагерных сооружений; технология содержания и кормления; механизация технологических процессов

6. Типы промышленных свиноводческих предприятий и специализированных хозяйств – план рассмотрения вопроса: организационные формы ведения свиноводства; взаимосвязь племенного и товарного свиноводства; структура стада разных типов специализированных хозяйств.

Содержание практических занятий и методические (рекомендации для преподавателя).

При проведении практических занятий преподавателю необходимо использовать: Методические указания для ведения лабораторно-практических занятий по дисциплине СВИНОВОДСТВО: Раздел I. «Племенная работа в свиноводстве для студентов зооинженерного факультета очной и заочной формы обучения по направлению подготовки «Зоотехния» и раздаточный материал и Раздел II. «Технология производства продукции свиноводства». С методическими указаниями можно ознакомиться на кафедре зоотехнии, на время проведения занятий они используются как раздаточный материал, студентам предоставляются электронные версии методических указаний..

Методика написания курсовой работы

По дисциплине птицеводство студенты выполняют курсовую работу по индивидуальному заданию. Методические указания по ее выполнению, этапы написания и разделы работы студенты получают в электронном виде.

10. Методические рекомендации студентам по самостоятельной работе

Раздел I. «Состояние и перспективы развития свиноводства». Для изучения темы необходимо использовать периодическую литературу и интернет-ресурсы – сайты производителей свинины, статистические показатели из различных источников. О мерах поддержки отрасли можно узнать из различных нормативных актов, постановлений на уровне РФ Калужской области.

Формы интеграции в племенном и товарном свиноводстве изучить на примере регионов РФ с развитой отраслью свиноводства и в Калужской области.

Раздел II. «Племенная работа в свиноводстве»

Вопрос о происхождении свиней частично рассматривается на лекции. При подготовке доклада о конкретной породе свиней необходимо собрать материал о происхождении именно этой породы свиней. Самостоятельно изучаются или прорабатываются также такие вопросы темы как:

- 1) Понятие племенной ценности. Методы ее оценки.
- 2) Племенной отбор. Комбинационная способность свиней. Степень родства и степень инбридинга.
- 3) Селекционные программы и программы гибридизации в свиноводстве.
- 4) Рост и развитие свиней. Методы оценки. Факторы, влияющие на рост и развитие свиней.
- 5) Убойные качества свиней. Качество мяса.

По теме 7 «Породы свиней» каждый студент готовит доклад и презентацию по предложенному плану.

Раздел III. «Технология производства продукции свиноводства». В этом разделе часть вопросов входит в теоретический раздел курсовой работы и прорабатываются самостоятельно, а затем сдается на проверку в качестве первой главы (теоретической части) курсовой работы.

Рационы кормления свиней разных половозрастных групп студенты рассчитывают на занятиях, а затем по индивидуальному заданию на контрольной работе, поэтому необходимо дополнительно проработать вопросы об особенностях кормления свиней в зависимости от

разных факторов и изучить методику расчета потребности в кормах для всего поголовья конкретного предприятия. Необходимо также изучить вопросы: анализ кормов, подготовка кормовых средств, консервирование и хранение кормов для свиней.

Важнейшая задача в свиноводстве – профилактика заболеваний, поэтому студентам необходимо знать основные санитарно-гигиенические мероприятия в свиноводстве, а также требования к микроклимату в помещениях для содержания разных групп свиней.

Приложение А

Таблица 7 - Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Кол-во часов
1.	Тема 1 Значение свиноводства, развитие рынка продукции свиноводства в России, в странах ЕС и в мире. Происхождение свиней.	Л	Проблемная лекция	2
2.	Тема 5. Продуктивность свиней и методы ее оценки	ПЗ	Практическая задача	2
3.	Тема 7. Породы свиней	ПЗ	Презентации, показ слайдов	2
4.	Тема 8. Бонитировка свиней	ПЗ	Практическая задача	6
5.	Тема 10. Генетические основы селекции свиней	Л	Проблемная лекция	2
6.	Тема 12 Технология промышленного свиноводства	Л	Проблемная лекция	2
7.	Тема 12 Технология промышленного свиноводства (расчет технологических параметров работы свиноводческой фермы)	ПЗ	Кейс задача	6
8.	Тема 13. Технология содержания и кормления свиней	Л	Проблемная лекция	2
Всего:				24

Общее количество контактных часов, проведённых с применением активных и интерактивных образовательных технологий составляет 24 часа (22 % от объёма аудиторных часов по дисциплине).

Приложение Б

Таблица 8 - Показатели и методы оценки результатов подготовки бакалавров по направлению 36.03.02 «Зоотехния». Профили: «Технология производства продукции скотоводства». «Кинология».

№ п/п	Результаты обучения (освоенные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы контроля	Разделы дисциплины,
-------	---	--	----------------	---------------------

				темы и их элементы
1	ОПК-1 способность применять современные методы и приёмы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	Знает современные методы содержания свиней. Умеет составлять план случек, опоросов и оборот стада в хозяйстве. Владеет методами определения кондиции и упитанности свиней.	опрос, коллоквиум	II – 8-10; III – 11-13
2	ПК – 2 способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей	Знает происхождение, экстерьер, конституцию и биологические особенности свиней. Умеет проводить измерение, глазомерную оценку экстерьера и бонитировку свиней. Владеет навыками оценки экстерьера, конституции и продуктивности свиней	опрос, тест коллоквиум	II – 2-7
3	ПК- 7 - способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	Знает продуктивные качества свиней разного направления продуктивности. Умеет определять потребность в кормах, станко-местах и помещениях. Владеет информацией о состоянии отрасли свиноводства в регионе и РФ.	опрос, расчетная работа	I -1; III – 11-13
4	ПК-9 - способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Знает современные технологии в промышленном свиноводстве. Умеет составлять циклограмму поточно-ритмического производства свинины Владеет способами измерения и оценки качества туш свиней	опрос, расчетная работа	III – 11-13
5	ПК-10 - способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	Знает породы свиней, методы разведения и племенной работы. Умеет определять стадию супоросности свиноматок. Владеет методами	опрос, тест реферат	II – 7-10; III – 11-13

		отбора животных и подбора маток и хряков		
6	ПК – 17 - способностью вести учет продуктивности разных видов животных.	Знает особенности кормления и содержания свиней различных половозрастных групп. Умеет анализировать зоотехническую документацию и оценивать состояние племенного учета. Владеет знаниями об основных направлениях развития свиноводства	опрос, расчетная работа	II – 5-6

Заочное отделение

1. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 1 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ и по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№ 6	№ 7
Итого академических часов по учебному плану	5	180	72	108
Контактные часы всего, в том числе:	0,72	26	16	10
Лекции (Л)	0,33	12	8	4
Практические занятия (ПЗ)	0,39	14	8	6
Самостоятельная работа (СР)	3,92	141	52	89
в том числе:				
курсовая работа	0,83	30	-	30
консультации	0,47	17	8	9
контрольные работы	0,28	10	10	-
реферат	0,11	4	4	-
самоподготовка к текущему контролю знаний	2,22	80	30	50
Вид контроля:				
зачет	0,11	4	4	-
экзамен	0,25	9	-	9

4.2. Трудоемкость разделов и тем дисциплины

Таблица 2 - Трудоемкость разделов и тем дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего количес- во часов	Контактная работа		Внеауди- торная работа (СР)
		Л	ПЗ	
6 семестр				
Раздел I. «Состояние и перспективы развития свиноводства»	5	-	-	5
Тема 1. Значение свиноводства, развитие рынка продукции свиноводства в России, в странах ЕС и в мире. Происхождение свиней.	5	-	-	5
Раздел 2. «Племенная работа в свиноводстве»	61,5	8	7,5	46
Тема 2. Специальные термины в свиноводстве. Мечение свиней.	6	-	1	5
Тема 3. Зоотехнический и племенной учет в племенных, товарных хозяйствах и комплексах	7	1	1	5
Тема 4. «Конституция и экстерьер свиней»	7	1	1	5
Тема 5. Продуктивность свиней и методы ее оценки	7	1	1	5
Тема 6. Мясо-сальные качества свиней. Контрольный откорм	8	1	1	6

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего количес- во часов	Контактная работа		Внеауди- торная работа (СР)
		Л	ПЗ	
Тема 7. Породы свиней	7	1	1	5
Тема 8. Бонитировка свиней	7	1	1	5
Тема 9. Методы разведения свиней	6,5	1	0,5	5
Тема 10. Генетические основы селекции свиней	6	1	-	5
Раздел 3. Технология производства продукции свиноводства	5,5		0,5	5
Тема 11. Воспроизводство стада свиней	5,5	-	0,5	5
7 семестр				
Тема 12. Технология промышленного свиноводства	54	2	3	49
Тема 13. Технология содержания и кормления свиней	54	2	3	49
ИТОГО, в т.ч. 4ч зачет, 9 час - экзамен	180	6	10	164

4.4. Практические занятия

Таблица 3 - Содержание практических занятий и контрольных мероприятий

№ п/ п	Номер раздела и темы дисциплины	№ и название практического занятия	Вид конт- рольного меро- приятия	кол- во часов
5 семестр				
1.	Тема 2. Специальные термины в свиноводстве. Мечение свиней.	ПЗ №1. Специальные термины, Мечение, формы учета.	опрос	1
2	Тема 3. Зоотехнический и племенной учет в племенных, товарных хозяйствах и комплексах	ПЗ №2. Ознакомление и заполнение форм учета племенных и товарных свиноводческих хозяйств	опрос	1
3	Тема 4. Конституция и экстерьер свиней	ПЗ №3.Изучение типов конституции, статей тела, пороков и недостатков телосложения свиней. Ознакомление со шкалой оценки свиней по экстерьеру	опрос	1
	Тема 5. Продуктивность свиней и методы ее оценки	ПЗ №4.Освоение методик оценки воспроизводительных и откормочных качеств свиней	опрос	1
4	Тема 6. Мясо-сальные качества свиней. Контрольный откорм	ПЗ №5.Методы определения мясо-сальных качеств свиней. Изучение межгосударственного стандарта на свинину. Методика контрольного откорма	опрос	1
5	Тема 7. Породы свиней	ПЗ №6. Схема происхождения основных пород. Характеристика основных пород свиней	опрос, реферат	1
6	Тема 8. Бонитировка свиней	ПЗ №7. Бонитировка хряков-производителей и свиноматок	опрос	1

№ п/п	Номер раздела и темы дисциплины	№ и название практического занятия	Вид контрольного мероприятия	кол-во часов
	Тема 9. Методы разведения свиней	ПЗ №8. Характеристика основных методов разведения свиней и их использование в промышленном и племенном свиноводстве	опрос	0,5
Раздел 3. «Технология производства продукции свиноводства»				
7	Тема 11. Воспроизводство стада свиней	ПЗ №9. Формирование стада репродуктивной свиноводческой фермы.	опрос	0,5
7 семестр				
8	Тема 12. Технология промышленного свиноводства	ПЗ №10. Расчет основных параметров работы промышленного свиноводческого хозяйства. ПЗ №11. Организация поточной технологии производства свинины.	опрос, курсовая работа	1,5 1,5
	Тема 13. Технология содержания и кормления свиней	ПЗ №12. Технология кормления и содержания хряков и маток ПЗ №13. Содержание и кормление поросят-сосунов и отъемышей	опрос, расчетное задание	2 1
	ИТОГО, час			26

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 4 - Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Раздел 1 «Состояние и перспективы развития свиноводства»			5
1	Тема 1. Значение свиноводства, развитие рынка продукции свиноводства в России, в странах ЕС и в мире. Происхождение свиней.	Доля свинины на мировом рынке и в России в общем балансе производства мяса. Производство продукции свиноводства в странах ЕС и в мире. Состояние отрасли свиноводства в Калужской области. Дикие предки и сородичи свиней, изменения свиней произошедшие в процессе одомашнивания.	5
Раздел 2 «Племенная работа в свиноводстве»			46
2	Тема 2. Специальные термины в свиноводстве. Мечение свиней.	Специальные термины, используемые в свиноводстве. Современные методы мечения свиней, используемые в племенном и промышленном свиноводстве.	5
3	Тема 3. Зоотехнический и племенной учет в племенных, товарных хозяйствах и комплексах	Формы зоотехнического и племенного учета, используемые на различных типах предприятий. Компьютерные технологии, применяемые для учета в племенном свиноводстве	5
4	Тема 4. Конституция и экстерьер свиней	Влияние конституции на продуктивность свиней, особенности экстерьера свиней различных пород и направления продуктивности	5
5	Тема 5. Продуктивность	Воспроизводительные качества свиноматок и	5

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	свиней и методы ее оценки	хряков. Показатели откормочных качеств молодняка свиней: скороспелость, среднесуточный прирост за период откорма, затраты корма на прирост. Факторы, определяющие скороспелость свиней.	
6	Тема 6. Мясосальные качества свиней. Контрольный откорм	Показатели мясосальных качеств свиней. Разделка туш свиней, ГОСТ на свинину. Цель и методика проведения контрольного откорма молодняка свиней.	6
7	Тема 7. Породы свиней	Классификация пород свиней. Породы свиней, используемые в промышленном свиноводстве в мире, ЕС, России. Экстерьерные особенности и продуктивные качества свиней различных пород и направления продуктивности	5
8	Тема 8. Бонитировка свиней	Признаки, учитываемые при бонитировке свиноматок, хряков-производителей и ремонтного молодняка. Методика определения суммарного класса при бонитировке.	5
9	Тема 9. Методы разведения свиней	Методы разведения свиней применяемые в племенных и промышленных свиноводческих хозяйствах. Методика проведения 2-х, 3-х и 4-х породного скрещивания свиней. Примеры и эффективность применения межпородного скрещивания свиней при выведении новых пород и производстве свинины.	5
10	Тема 10. Генетические основы селекции свиней	Кариотип свиней, наследственность и изменчивость основных хозяйственно-полезных признаков. Использование достижений генетики в свиноводстве.	10
Раздел 3. «Технология производства продукции свиноводства»			
11	Тема 11. Воспроизводство стада свиней	Биологические (физиологические) основы размножения свиней. Биотехнические методы размножения свиней. Технология расчета потребности свинофермы в основных и проверяемых свиноматках. Определения цикла воспроизводства.	5
12	Тема 12. Технология промышленного свиноводства	Менеджмент предприятий. Управление стадом. Требования к микроклимату. Строительные конструкции. Отопление, вытяжные сооружения. Профилактика заболеваний. Ветеринарные мероприятия. Санитарно-гигиенические мероприятия в свиноводстве. Расчет курсовой работы и выполнение теоретической части.	49
13	Тема 13. Технология содержания и кормления свиней	Методы содержания и оборудование для различных половозрастных групп свиней. Особенности содержания свиней в небольших фермерских и подсобных хозяйствах. Составление рационов. Техника кормления. Откорм на разных типах рационов. Кормовые средства. Анализ кормов. Подготовка кормовых средств. Консервирование и хранение кормов для свиней. Составление рационов. Техника кормления. Откорм на разных типах кормовых средств.	49
ИТОГО			154

Средства адаптации образовательного процесса по дисциплине к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, выступлений с докладами и защитой выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимые в письменной форме, - не более чем на 90 мин., проводимые в устной форме – не более чем на 20 мин.,
- продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.

Университет устанавливает конкретное содержание рабочих программ дисциплин и условия организации и проведения конкретных видов учебных занятий, составляющих контактную работу обучающихся с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий).