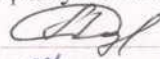


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО:

Декан биолого-технологического  
факультета

 А.И. Афанасьева  
«07» 09 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

 С.И. Завалишин  
«09» 09 2017 г.



Кафедра частной зоотехнии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«СВИНОВОДСТВО»

Направление подготовки  
**36.03.02 «ЗООТЕХНИЯ»**

Профили подготовки

«Технология производства продуктов пчеловодства»  
«Технология производства молока и мяса»  
«Разведение, генетика и селекция с.-х. животных»  
**«Кинология»**

Уровень высшего образования  
**Бакалавриат**

Программа подготовки  
**Прикладной бакалавриат**

Барнаул – 2017

Рабочая программа учебной дисциплины «Свиноводство» составлена на основе требования федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом университета 2017 г.

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 5.09 2017 г.

Зав. кафедрой,  
д. с.-х. н., профессор



В.Н. Хаустов

Одобрена на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета, протокол № 1 от «03» 09 2017 г.

Председатель методической комиссии,  
к. б. н., доцент



Л.А. Бондырева

Составитель:

к. с.-х. н., доцент



С.В. Бурцева

**Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины  
«Свиноводство»**

**на 201\_\_ - 201\_\_ учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**на 201\_\_ - 201\_\_ учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**на 201\_\_ - 201\_\_ учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**на 201\_\_ - 201\_\_ учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

Зав. кафедрой

_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**Оглавление**

1. Цель и задачи освоения дисциплины	5
2. Место дисциплины в структуре ОП ОП ВО	5
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины	7
4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	8
5. Тематический план изучения дисциплины	8
5.1. Организация, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС	12
6. Образовательные технологии	13
7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	13
8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	31
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	32
Приложения	34

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** в подготовке бакалавра по дисциплине «Свиноводство» – приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по ведению отрасли, технологии производства свинины в хозяйствах разных категорий, формирование умения научно-обоснованной разработки нормативов по вопросам планирования производства и продукции свиноводства.

**Задачи** преподавания дисциплины «Свиноводство»:

- ознакомить студентов с основными проблемами и сущностью отрасли, современным состоянием и перспективами её развития;
- научить студентов владеть методами повышения откормочной и мясной продуктивности, эффективности использования кормов, интенсификации производства свинины, осуществлять качественный анализ отрасли, внедрять прогрессивные научные достижения и передовой опыт в производство;
- подготовить студентов для работы по свиноводству на уровне лучших свиноводческих предприятий.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Свиноводство» относится к вариативной части обязательных дисциплин ОПОП ВО «Зоотехния».

Таблица 1 – Сведения о дисциплинах, практиках, на которые опирается содержание данной дисциплины

Наименование дисциплин, других элементов учебного плана	Перечень разделов
Биология сельскохозяйственных животных	Общая характеристика млекопитающих, цепи питания всеядных животных; экологические проблемы отрасли, методы профилактики загрязнения окружающей среды;- биологические особенности животных.
Морфология сельскохозяйственных животных	Особенности анатомии свиньи. Строение кровеносной системы свиней. Мускулатура, строение мышечной, соединительной и костной ткани. Эмбриология свиней (особенности роста и развития свиней; особенности дробления, гаструляции; образование и строения плодных оболочек). Цитология (особенности строения клетки). Строение тканей организма.
Физиология сельскохозяйственных животных	Изучение процессов функционирования органов и тканей организма; Особенности дыхания, пищеварения и размножения свиней
Химия	Строение белков. Химический состав мяса и сала свиней. Биохимия крови свиней, биохимия и особенности функционирования гормонов; основы обмена веществ.

Генетика и биометрия	Популяционно-генетические параметры селекции; наследуемость и изменчивость, корреляция и регрессия признаков продуктивности свиней; генетика и особенности генотипа свиней; иммуногенетика. Биометрия.
Кормопроизводство с основами ботаники	методы подготовки кормов к скармливанию свиньям; консистенция кормов; приготовление кормосмесей и полнорационных комбикормов; механизмы и оборудование для кормоприготовления и раздачи кормов свиньям.
Кормление сельскохозяйственных животных	Оценка питательности кормов, корма, группы кормов; нормирование кормление свиней; зоотехнический анализ кормов; структура рационов свиней; расчет кормовых рационов; расчет потребности в кормах.
Зоогигиена	гигиена свиней (системы содержания различных половозрастных групп свиней и их гигиеническая оценка); нормы технологического проектирования; санитарно - гигиенические требования к зданиям и оборудованию.
Разведение сельскохозяйственных животных	конституция, экстерьер и интерьер свиней; отбор, подбор и методы разведения, применяемые в свиноводстве; мечение свиней, зоотехнический и племенной учет.
Технология первичной переработки продуктов животноводства	Порядок и правила транспортировки животных и проведения убоя; - методика разделки туш свиней; мясные качества и качества мяса и сала, технология приготовления готовой продукции.
Механизация и автоматизация животноводства	Механизация и автоматизация производственных процессов в свиноводстве; типовые проекты и комплексы машин и оборудования для крупных комплексов и предприятий промышленного типа, небольших ферм и фермерских хозяйств.
Биотехника воспроизводства с основами акушерства	Особенности строения органов размножения свиней; особенности полового поведения, половой цикл свиноматки; методы эффективного воспроизводства, организация и проведение ручной случки, искусственное осеменение в свиноводстве.
Основы ветеринарии	Болезни свиней, методы их лечения и профилактики; система профилактических мероприятий, обеспечивающих ветеринарно-санитарное благополучие свиноводческих хозяйств и комплексов.
Экономика АПК	Оценка экономической эффективности свиноводческого хозяйства; структура себестоимости и пути ее снижения.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 2 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых дисциплиной «Свиноводство»

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВО	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5
Способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	ОПК-1	современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования свиней	использовать на практике современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования свиней	современными методами и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования свиней
Способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	ПК-7	мероприятия по увеличению продуктивных качеств свиней	разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей свиноводства	методами повышения продуктивных качеств свиней
Способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	ПК-9	современные технологии производства продукции свиноводства и выращивания молодняка свиней	использовать современные технологии производства продукции свиноводства и выращивания молодняка свиней	современными технологиями производства продукции свиноводства и выращивания молодняка свиней
Способностью вести учет продуктивности различных видов животных	ПК-17	формы зоотехнического и племенного учета в свиноводстве, методы оценки по генотипу и фенотипу	использовать компьютерную технику при ведении зоотехнического учета	методами и приемами зоотехнического учета продуктивности свиней

#### 4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану направление подготовки 36.03.02 «Зоотехния» для очной формы обучения

Вид занятий	Всего	в т. ч. по семестрам
		6
1. Аудиторные занятия, всего, часов	104	104
в том числе:		
1.1. Лекции	40	40
1.2. Лабораторные работы	64	64
1.3. Практические (семинарские) занятия	-	-
2. Самостоятельная работа, часов, всего	76	76
в том числе:		
2.1. Курсовой проект (КП)	18	18
2.2. Расчетно-графическое задание (РГР)	-	-
2.3. Самостоятельное изучение разделов	14	14
2.4. Текущая самоподготовка	17	17
2.5. Подготовка и сдача экзамена	27	27
2.6. Контрольная работа (К)	-	-
Итого часов (стр. 1 + стр. 2)	180	180
Форма промежуточной аттестации	Э	Э
Общая трудоемкость, зачетных единиц	5	5

#### 5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Таблица 4 – Тематический план изучения дисциплины по учебному плану  
направление подготовки 36.03.02 «Зоотехния»

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля*
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
<b>6 семестр</b>						
Введение. Состояние свиноводства в крае, стране и мире Интенсификация свиноводства.	Значение свиноводства, как отрасли сельского хозяйства. Современное состояние свиноводства в Алтайском крае, в России, странах СНГ, в мире. Тенденции развития отрасли в мире. Перспективы развития свиноводства. Интенсификация, и конкурентоспособность отрасли.	2	-	-	2	ИЗ



Биологические особенности свиней	Основные хозяйственные и биологические признаки свиней. Физиологические особенности свиней. Формирование мясной продуктивности и качества мяса. Склонность свиней к высокоэффективному откорму. Особенности роста и развития.	4	-	-	2	ИЗ
Этология свиней.	Этологические особенности свиней и их влияние на технологию производства. Типы ВНД (высшей нервной деятельности) свиней. Селекция на тип ВНД в свиноводстве.	2	-	-	2	ИЗ
Стрессы и их влияние на продуктивность свиней.	Стресс и его биологическая основа у свиней. Стрессовые факторы и их влияние на продуктивность и качество свинины (PSS, PSE, DFD). Проблемы стрессустойчивости свиней. Методы профилактики стрессов.	2	-	-	2	ИЗ
Конституция, экстерьер и интерьер свиней.	Понятия о конституции, экстерьере и интерьере. История развития о конституции, экстерьере и интерьере свиней. Типы конституции. Взаимосвязь экстерьера и конституции с продуктивностью свиней. Стати тела свиней и их формирование. Недостатки и пороки экстерьера. Взаимосвязь типа телосложения со скоростью роста и направлением продуктивности. Типы свиней по скороспелости. Производственные типы свиней. Кондиции и категории упитанности свиней. Методы оценки конституции и экстерьера. Промеры и индексы телосложения. Интерьер свиней. Основные признаки интерьера.	4	9	-	6	КЛ
Происхождение свиней. Породы свиней.	Происхождение свиней. Одомашнивание свиней. Породообразовательный процесс в свиноводстве. Вклад русских ученых в процесс пороодообразования. Крупная белая порода свиней: историко-эволюционная характеристика. Украинская степная белая порода. Вклад М.Ф. Иванова в теорию пороодообразования. Группы пород по направлению продуктивности. Породы универсального, мясного и сального направления продуктивности. Методы их выведения, отличительные особенности, продуктивные качества. Структура породы. Создание новой мясной продукции свиней. Крупномасштабная селекция.	6	2	-	2	ИЗ
Племенная работа в свиноводстве. Генетические основы селекции.	Оценка продуктивности свиней. Методы оценки племенных качеств свиней. Отбор и подбор в свиноводстве. Признаки и формы отбора. Отбор по генотипу и фенотипу; индивидуальный и массовый; тандемный, по независимым и зависимым уровням. Подбор ремонтного молодняка, элевры. Генетические основы селекции свиней. Кариотип свиней. Значение наследуемости, как основного фактора в селекции свиней. Характер наследования признаков. Наследуемость, повторяемость и изменчивость основных хозяйственных признаков свиней. Летальные и сублетальные гены. Корреляционные взаимосвязи и оценка эффективности селекции. Регрессионный анализ. Структура племенной сети. Роль и задачи племенных хозяйств. Система разведения свиней в Алтайском крае. Бонитировка свиней. ГПК. Перспективные планы племенной работы.	4	30	-	6	КЛ
Методы разведения свиней.	Значение различных методов разведения в племенных и пользовательных стадах. Племенная работа в чистопородном стаде. Генеалогический анализ стада. Понятие о линиях, семействах и родственных группах. Линейное разведение, формы линий. Значение родственного разведения (инбридинга) при чистопородном разведении.	2	4	-	1	ИЗ

	Освежение крови. Методы скрещивания. Освежение крови, поглотительное, воспроизводительное, вводное, переменное, промышленное скрещивание. Гибридизация. Организация селекции и проверка эффекта сочетаемости при гибридизации. Общая и специфическая сочетаемость. Формы гибридизации. Отбор и подбор.					
Воспроизводство стада свиней.	Особенности полового развития хряков и маток. Приемы и методы организации эффективного воспроизводства хряков и маток. Техника использования хряков при естественном и искусственном осеменении. Приучение хряков к садке на вагину. Кастрация. Технологические схемы содержания и использования основных, проверяемых свиноматок и ремонтных свинок. Цикл воспроизводства. Сроки и кратность осеменения. Техника выявления маток в охоте. Ранняя диагностика супоросности. Подготовка маток к опоросу и технология его проведения. Технология раннего отъема молодняка.	3	5	-	1	ИЗ
Технология кормления свиней.	Влияние различных кормовых факторов на рост и развитие свиней. Структура и типы рационов свиней. Особенности составления рационов. Нормы кормления свиней различных половозрастных групп. Группы кормов по влиянию на качество свинины. Питательность кормов. Виды кормов. Рецепты полнорационных комбикормов и премиксов. Типы кормовых рационов, кратность кормления. Подготовка кормов к скармливанию. Консистенция кормов. Влияние кормов на качество свинины. Экономическая целесообразность использования в рационах свиней различных видов кормов. Стоимость кормовой единицы и ее влияние на формирование себестоимости свинины. Поение свиней.	5	2	-	1	ИЗ
Технология содержания свиней.	Типы и конструкционные особенности станков для хряков и маток различного функционального состояния. Системы и способы содержания: индивидуальное и групповое; выгульное, режимно-выгульное, свободно-выгульное, стойловое; лагерное; фиксированное. Оптимальные параметры содержания и микроклимата. Основные технологические приемы, обеспечивающие интенсивный рост и развитие молодняка. Биологические основы летнего лагерно-пастбищного содержания свиней. Значение моциона, инсоляции качеств почвы и кормов для молодняка. Система лагерей для свиней, их устройство, механизация и оборудование. Организация зеленого кормления. Система использования пастбищ: количество загонов, расчет размера загонов, их очередность и продолжительность стравливания. Организация технологических процессов.	4	-	-	1	ИЗ
Технология откорма свиней.	Теоретические основы откорма свиней. Виды откорма: мясной, беконный, сальный и полусальный. Интенсификация откорма свиней и факторы определяющие его эффективность. Категории упитанности. ГОСТ на свинину. Технологические параметры при откорме. Передовые методы откорма и система реализации продукции свиноводства. Особенности откорма с использованием нетрадиционных кормов. Оформление документов на сдачу свиней на убой и их транспортировка. Мясные качества туш.	2	-	-	1	ИЗ

Промышленная технология производства свинины	Особенности, возможности и преимущества технологии промышленного свиноводства. НТП в свиноводстве. Принципы поточной технологии производства свинины и условия для ее внедрения, фазность, цикличность, непрерывность производства. Внутрихозяйственная специализация. Раздельно-цеховая система организации производства. Технологический и производственный процесс, производственные операции, приемы труда. Типы и размеры специализированных свиноводческих хозяйств. Специализация и концентрация. Межхозяйственная кооперация в свиноводстве. Типовые проекты свиноводческих комплексов. Комплексная механизация и автоматизация. Принципы расчета технологических показателей комплекса. Особенности технологии воспроизводства, выращивания и откорма. Товарные хозяйства, мелкие товарные фермы. Основные направления реконструкции существующих свиноводческих помещений.	-	12	-	1	ИЗ
Организация фермерского хозяйства, выращивание свиней на малой ферме и в личном подсобном хозяйстве.	Предпосылки для организации фермерского хозяйства. Экономические основы организации фермерского хозяйства. Варианты организации фермерских хозяйств. Структура и размер фермерских хозяйств. Строительство и механизация ферм. Формирование стада и расчет мощности производства фермерского хозяйства. Выбор породы. Особенности технологии кормления и содержания на небольшой ферме. Убой свиней и переработка свинины в условиях фермы. Изделия из свинины.	-	-	-	1	ИЗ
Организация труда в свиноводстве. Экономика свиноводства.	Зоотехническая оценка деятельности свиноводческих предприятий. Номенклатура, права и обязанности обслуживающего персонала. Нормы обслуживания животных. Особенности организации и оплаты труда различных категорий работников. Племенной и производственный учет в хозяйствах различных категорий, формы отчетности. Мероприятия по охране внешней среды при производстве свинины. Выбор ресурсосберегающих технологий производства свинины. Система профмероприятий, обеспечивающих ветеринарное благополучие хозяйств Себестоимость продукции свиноводства и пути её снижения. Рентабельность производства. Оплата труда в свиноводстве. Показатели, характеризующие эффективность производства на предприятиях разной формы специализации.	-	-	-	2	ИЗ
	Подготовка к курсовому проекту				18	
	Подготовка к экзамену	x	x	x	27	x
	Всего за семестр	40	64	0	76	x

\*Формы текущего контроля: коллоквиум (КЛ); индивидуальное задание (ИЗ), расчетно-графическая работа (РГР); тестирование (Т); домашнее задание (ДЗ).

## 5.1. Организация, контроль выполнения самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов (СРС) проводится в соответствии с тематическим планом изучения дисциплины (табл. 4).

Результаты СРС оцениваются в ходе текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации студентов. Учет результатов текущего контроля знаний студентов ведется в бумажной форме.

Таблица 5 – Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№ п/п	Вид СРС	К-во часов	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1	Подготовка к коллоквиуму	12	Письменный контроль	Походня Г.С. Свиноводство / Г.С. Походня, А.Г. Нарижный, П.И. Бреславец, Г.В. Ескин, Е.Г. Федорчук, А.П. Бреславец. – М.: Колос, 2009. – 500 с. - (Учебник для студентов ВУЗов).
2	Выполнение индивидуального задания	19	Письменный контроль	Походня Г.С. Свиноводство / Г.С. Походня, А.Г. Нарижный, П.И. Бреславец, Г.В. Ескин, Е.Г. Федорчук, А.П. Бреславец. – М.: Колос, 2009. – 500 с. - (Учебник для студентов ВУЗов).
3	Выполнение курсового проекта	18	Письменный контроль	Рудишин О.Ю. Технологический расчет параметров производства на предприятиях по свиноводству: учебно-методическое пособие / О.Ю. Рудишин, С.В. Бурцева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2014. – 48 с.
4	Подготовка к экзамену	27	Письменный контроль	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Походня Г.С. Свиноводство / Г.С. Походня, А.Г. Нарижный, П.И. Бреславец, Г.В. Ескин, Е.Г. Федорчук, А.П. Бреславец. – М.: Колос, 2009. – 500 с. - (Учебник для студентов ВУЗов).</li> <li>2. Рудишин О.Ю. Технология производства продукции в отрасли свиноводства: учебное пособие / О.Ю. Рудишин. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012. – 83 с.</li> <li>3. Рудишин О.Ю. Организация бонитировки свиней: учебно-методическое пособие / О.Ю. Рудишин. – Барнаул: Изд-во РИО АГАУ, 2013. – 19 с.</li> <li>4. Кабанов В.Д. Практикум по свиноводству: учебник для вузов / В.Д. Кабанов. – М.: Колос, 2008. – 311 с.</li> </ol>

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Таблица 6 – Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Количество часов*
6-й семестр	ЛР	Беседа-диалог с аудиторией по визуальным методам оценки телосложения свиней.	4
	ЛР	Деловая игра на тему «Организация племенной работы в свиноводстве»	4
	ЛР	Беседа-диалог с аудиторией по принципам работы оборудования по основным цехам производства современного свиноводческого комплекса.	4
	ЛР	Работа в малых группах (3-4 человека) – выполнение и защита работ в группах по теме «Технология кормления свиней»	2
	ЛР	Работа в малых группах (3-4 человека) – выполнение и защита работ в группах по теме «Конституция, экстерьер и интерьер свиней»	4
	Л	Лекция-беседа на тему «Этология свиней»	2
	Л	Лекция – визуализация с применением мультимедийных технологий на тему «Конституция, экстерьер и интерьер свиней»	4
	Л	Лекция – визуализация с применением мультимедийных технологий на тему «Происхождение свиней. Породы свиней»	6
Л	Лекция – визуализация с применением мультимедийных технологий на тему «Технология содержания свиней»	2	
Итого			32

\*- в одном аудиторном занятии могут сочетаться различные формы проведения занятий. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах по направлению подготовки «36.03.02 «Зоотехния» в соответствии с ФГОС должен составлять не менее 10%.

Общее количество часов, отведенных на активные и интерактивные формы проведения занятий по дисциплине «Свиноводство» составляет 29,6% от числа аудиторных занятий.

### 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Контроль текущей успеваемости студентов осуществляется в течение 6 семестра в виде письменных контролей и коллоквиумов по каждой отдельно взятой теме курса. Промежуточной аттестацией является экзамен в 6 семестре.

#### Вопросы для текущих письменных контролей по темам курса

*Письменный контроль №1. Тема: «Введение. Состояние свиноводства в крае, стране и мире Интенсификация свиноводства»*

1. Показатели интенсификации в свиноводстве.

2. Перечислите основные положения интенсивного ведения отрасли свиноводства.
3. поголовье свиней в мире. Доля свиноводства в общем объеме производства мяса в мире.
4. Назовите страны мира, ведущие по производству свинины, каков объем производства.
5. Назовите страны мира, в которых свинина занимает наибольший удельный вес в общем производстве мяса.
6. Динамика поголовья свиней в России.
7. Доля отрасли свиноводства в общем объеме производства мяса в России.
8. Доля промышленного производства свинины в общем объеме ее производства в России.
9. Сколько свинины в убойном весе за год производится в мире и в России?
10. Приведите примеры интенсивного ведения отрасли свиноводства в хозяйствах России.
11. Назовите самые крупные комплексы Сибири, их мощность и уровень продуктивности.
12. Динамика поголовья свиней в Алтайском крае.
13. Динамика производства свиного мяса в крае.
14. Назовите ведущие районы края по численности племенных свиней. Каков уровень поголовья и продуктивности.
15. Назовите ведущие племенные хозяйства края. Охарактеризуйте их породный состав и показатели продуктивности свиноматок.
16. Назовите районы края, имеющие стада с высоким уровнем потенциальной продуктивности (каковы показатели производства).
17. Воспроизводительные качества свиноматок в среднем по племенным стадам в крае.
18. Охарактеризуйте особенности развития и уровень производства в отрасли свиноводства Китая. Вклад Китая в мировую систему разведения.
19. Охарактеризуйте особенности развития и уровень производства в отрасли свиноводства США. Вклад США в мировую систему разведения.
20. Охарактеризуйте особенности развития и уровень производства в отрасли свиноводства одной из ведущих стран ЕЭС, по вашему выбору.

*Письменный контроль №2. Тема: «Биологические особенности свиней»*

1. Перечислите и кратко охарактеризуйте биологические особенности свиней определяющие их высокие материнские качества.
2. Перечислите и кратко охарактеризуйте биологические особенности свиней определяющие их репродуктивные качества.
3. Какова продолжительность эмбриогенеза у свиней и чем характеризуется внутриутробное развитие поросят.
4. Охарактеризуйте многоплодие и плодовитость свиней. Формы, особенности, наследования, хозяйственное значение.
5. Что такое крупноплодность. Какова его величина, наследуемость, значение.

6. Что такое молочность, когда, почему и как она определяется? Какую величину имеет в среднем?
7. Каков «удой» свиноматки за лактацию, особенности строения вымени.
8. Лактационная кривая и ее изменение в процессе лактации. Укажите причины таких изменений.
9. Что понимают под выравненностью поросят в гнезде, значение, биологическая сущность, использование в селекции.
10. Охарактеризуйте основные анатомические особенности свиньи (строение скелета и мышечной ткани, система групп крови, особенности развития внутренних органов). В каком возрасте можно получить «зрелую» свинину.
11. Чем отличается свинина по своим качествам от мяса других с.-х. животных, убойные качества свиней (укажите конкретные значения).
12. Охарактеризуйте такую биологическую особенность свиней как способность к высокоэффективному откорму.
13. Охарактеризуйте особенности роста связанные с породной принадлежностью и половым диморфизмом.
14. Кариотип свиньи.
15. Особенности иммуногенетической оценки свиней.
16. Перечислите, какие факторы влияют на рост и развитие свиней. Охарактеризуйте видовые особенности роста.
17. В чем заключается влияние средовых факторов на рост и развитие свиньи. Формы недоразвития молодняка.
18. Охарактеризуйте свинью, как объект биологических исследований, значение для медицины и ветеринарии.

*Письменный контроль №3. Тема: «Этология свиней»*

1. Охарактеризуйте взаимосвязь типов высшей нервной деятельности по И.П. Павлову с направлением продуктивности свиней.
2. Охарактеризуйте сильный неуравновешенный тип высшей нервной деятельности по И.П. Павлову.
3. Охарактеризуйте слабый тип высшей нервной деятельности по И.П. Павлову.
4. Охарактеризуйте сильный уравновешенный подвижный тип высшей нервной деятельности по И.П. Павлову
5. Охарактеризуйте сильный уравновешенный спокойный тип высшей нервной деятельности по И.П. Павлову.
6. Иерархическое ранжирование в стаде свиней (значение, факторы доминирования, поведенческие реакции, установление).
7. Агрессивность свиней. Поведенческие реакции агрессивного поведения самцов и самок. Значение данной формы поведения для животных.
8. Охарактеризуйте, какие факторы и как влияют на агрессивность животных
9. Перечислите и кратко охарактеризуйте средства подавления и профилактики агрессивности.

10. Сон и суточная активность свиней и ее изменение в процессе онтогенеза. Факторы влияющие на суточную активность свиней.
11. Назовите врожденные и благоприобретенные поведенческие реакции свиней.
12. Врожденная обусловленность и особенности поведения хряка в случке.
13. Как учитывают эти факторы при организации случки и содержании хряков на ферме.
14. Врожденная обусловленность и особенности поведения свиноматок в случке. Влияние этих факторов на организацию случки и технологии содержания маток на случке.
15. Опишите поведение матки до, во время и сразу после опороса. Особенности материнского поведения после опороса
16. Взаимное общение свиноматки и поросенка. Инстинкт защиты.
17. Особенности поведения поросят-сосунов (установление доминирования, процесс кормления, активность).
18. Основные сигналы взаимного общения свиней. Их значение при разных типах поведения.
19. Поведенческая терморегуляция.
20. Поведенческие реакции при потреблении корма.

*Письменный контроль №4. Тема: «Стрессы и их влияние на продуктивность свиней»*

1. Стрессовый синдром, стрессор, стресс фактор – дайте определения.
2. Что понимают под стрессом и за счет чего поддерживается постоянство внутренней среды организма?
3. Назовите основные стресс факторы по силе их влияния на свиней.
4. Опишите механизм развития стрессового синдрома до установления цикла саморегуляции (нейро-гуморальный цикл стресса)
5. Опишите механизм развития стрессового синдрома в случае чрезмерного высокого уровня стресса (нарушение нейро-гуморального цикла саморегуляции).
6. Дайте схему ответной реакции организма на кратковременное воздействие стрессора (1 стадия стресса).
7. Дайте схему ответной реакции организма на длительное воздействие стрессора в пределах адаптационного резерва (2 стадия стресса).
8. Дайте схему ответной реакции организма на длительное воздействие стрессора сверх адаптационного резерва (3 стадия стресса).
9. Транспортный стресс и методы его профилактики.
10. Какие изменения в организме происходят в ответ на очень длительное действие стрессора (сверхадаптационных возможностей свиней)?
11. Какие изменения качества мяса вызывают длительные стрессы и стресснеустойчивость свиней?
12. Методы определения стресс чувствительности свиней, ее генетическая обусловленность.



13. Селекционные методы профилактики стрессов.
14. Профилактика стрессов зоотехническими методами и инженерно-техническими решениями.
15. Как определить стрессустойчивость свиней? Назовите стрессустойчивые породы свиней?
16. Фармакологическая профилактика стресса транквилизаторами и нейролептиками.
17. Фармакологическая регуляция стресса препаратами со снотворным эффектом и адаптогенами.
18. Фармакологическая регуляция стресса биологически активными препаратами, кислотами, витаминами, энергорегуляторами.

*Письменный контроль №5. Тема: «Происхождение свиней. Породы свиней»*

1. Древние породы России, их биологические особенности и особенности их конституции.
2. Кем, как и на основании чего установлено происхождение домашних свиней. Виды диких свиней, какие из них являются родоначальниками культурных пород свиней.
3. Назовите очаги и сроки одомашнивания свиней в мире. Отличительные особенности исходных для породообразования популяции свиней.
4. Классификация пород мира по их происхождению и эволюционному значению.
5. Дикий кабан и его биологические особенности.
6. Использование дикого кабана в культурном свиноводстве и гибридизации.
7. Вклад русских ученых и практиков в создании русской популяции крупной белой породы и первых отечественных пород.
8. Назовите ведущих ученых селекционеров мира и их вклад в породообразовательный процесс.
9. Опишите методику создания новых пород, разработанную М.Ф. Ивановым.
10. Украинская степная белая порода, как первая отечественная порода свиней (где, кем, когда создана, где разводится в России, особенности экстерьера, роста и развития, направление продуктивности).
11. Какие группы пород по направлению продуктивности различают в свиноводстве, назовите ведущие породы в каждой группе.
12. Назовите основные пути создания новых пород в нашей стране и СНГ в последние годы.
13. Крупная белая порода свиней, как первая культурная порода свиней в мире (автор, акклиматизационные особенности, особенности продуктивности, конституция).
14. История и особенности создания русской популяции крупной белой породы свиней. Назовите в чем отличительные ее особенности, продуктивность, использование в системах гибридизации.

15. Северокавказская порода свиней, где, кем и когда создана, где разводится в России. Особенности экстерьера, роста и развития, направление продуктивности.
16. Сибирская северная порода (где, кем, когда создана, где разводится в России, особенности экстерьера, роста и развития, направление продуктивности).
17. Брейтовская порода свиней (где, кем, когда создана, где разводится в России, особенности экстерьера, роста и развития, направление продуктивности).
18. Крупная черная порода свиней (где, кем, когда создана, где разводится в России, особенности экстерьера, роста и развития, направление продуктивности).
19. Миргородская порода свиней (где, кем, когда создана, где разводится в России, особенности экстерьера, роста и развития, направление продуктивности).
20. Уржумская порода свиней (где, как, кем и когда создана, где разводится в России, особенности экстерьера, роста и развития, направление продуктивности).
21. Порода Ландрас (где и как выведена, особенности биологии и телосложения, где встречается в России и крае, особенности роста, развития, продуктивности).
22. Порода Дюрок (где и как выведена, масть, особенности биологии и телосложения, где встречается в России и крае, особенности роста, развития и продуктивности).
23. Порода Геипшир (где и как выведена, масть, особенности биологии и телосложения, где встречается в России и крае, особенности роста, развития, продуктивности).
24. Назовите специализированные мясные типы, послужившие основой новой скороспелой мясной породы (когда и на какой основе выводились)
25. Запишите схему выведения новой мясной породы. Какие зональные типы, где и как создавались внутри породы.
26. Назовите основные селекционируемые признаки в каждом зональном типе новой скороспелой мясной породы.
27. Опишите животных сибирского зонального типа новой скороспелой мясной породы. Схема выведения. Место выведения. Продуктивные качества.
28. Методика крупномасштабной селекции на примере создания породы СМ.
29. Назовите мясные типы на которых была создана порода СМ-1.
30. Назовите особенности выведения породы СМ-1. Целевой стандарт породы.

*Письменный контроль №6. Тема: «Методы разведения свиней»*

1. Дайте следующие определения: «чистопородное разведение», «скрещивание», «гибридизация» и перечислите методы работы в них.
2. Что понимают под чистопородным разведением свиней. Формы и методы чистопородного разведения.

3. Дайте определение основным таксонометрическим единицам при чистопородном разведении. В чем цель чистопородного разведения в свиноводстве.
4. Что такое линия? Специализированные и синтетические линии. Где они выводятся?
5. Типы линий, применяемые в свиноводстве.
6. Какие линии и по каким признакам различают в свиноводстве?
7. На чем основано разведение по линиям. Охарактеризуйте открытые заводские линии.
8. На чем основано разведение по линиям. Заводские закрытые линии.
9. На чем основано разведение по линиям. Заводские частично-закрытые линии.
10. Разведение свиней по семействам. Генеалогическая структура племенных стад.
11. Метод «освежения крови» в стаде (пути, цели и схема проведения).
12. Инбридинг – как метод разведения.
13. Поглощающее (преобразовательное) скрещивание – цель, схема проведения.
14. Вводное скрещивание (прилитие крови) – цель и схема проведения.
15. Простое и сложное воспроизводительное скрещивание - цель и схема проведения.
16. Переменное промышленное (пользовательное) скрещивание – цель и схемы проведения.
17. Гибридизация межпородная – ее цели, особенности, недостатки, отличие от промышленного скрещивания.
18. Межвидовая гибридизация.
19. Проверка и селекция на гибридную силу реципрокно-рекурентным методом.
20. Дайте следующие определения: «чистопородное разведение», «скрещивание», «гибридизация», «линия», «семейство»

*Письменный контроль №7. Тема: «Воспроизводство стада свиней»*

1. Опишите подготовку хряка к использованию в случке.
2. Факторы, влияющие на воспроизводительные качества хряка.
3. Методы стимуляции половой активности хряка-производителя.
4. Различия по качеству спермы у хряков производителей.
5. Нагрузка на хряка производителя и ее зависимость от производственных факторов.
6. Кастрация в свиноводстве. Метод проведения кастрации в раннем возрасте.
7. Показатели оценки качества спермы хряка, когда и как они определяются.
8. Опишите методы регуляции воспроизводительного цикла свиноматки.
9. Назовите мероприятия по стимуляции воспроизводительных качеств свиноматок.
10. Опишите зоотехнические мероприятия по регуляции воспроизводительных функций свиноматок.

11. Методы раннего прогнозирования супоросности.
12. Методы предупреждения эмбриональной смертности поросят.
13. Воспроизводительный цикл свиноматки. Как сократить период непроизводительного использования свиноматки.
14. Оптимальная для воспроизводства структура стада (дайте определение, от чего зависит, какие функциональные группы в себя включает соотношение свиноматок, удельный вес хряков и молодняка).
15. Организация эффективной естественной случки.
16. Организация эффективного искусственного осеменения.

*Письменный контроль №8. Тема: «Технология кормления свиней»*

1. Организация кормления свиней в зависимости от качества кормов.
2. Группы кормов по действию на качество свинины.
3. Методы механической подготовки зерна.
4. Методы термической и химической подготовки зерна.
5. Дрожжевание кормов.
6. Методика проращивания зерна.
7. Подготовка сочных кормов к скармливанию.
8. Приготовление комбисилоса для свиней.
9. Консистенция кормов для свиней и их влияние на продуктивность.
10. Нормы скармливания зеленых кормов свиньям.
11. Организация пастбищного содержания свиней.
12. Подготовка грубых кормов к скармливанию.
13. Технология использования пищевых отходов при откорме свиней.
14. Корма животного происхождения в рационе свиней.
15. Использование полнорационных кормов при кормлении свиней. Их состав, питательность марки.
16. Технологические параметры кормления свиней (кратность, кормовой фронт, режим кормления и др.) Обоснуйте их.

*Письменный контроль №9. Тема: «Технология содержания свиней»*

1. Типы и конструкционные особенности станков для хряков и маток различного функционального состояния.
2. Системы и способы содержания: индивидуальное и групповое; выгульное, режимно-выгульное, свободно-выгульное, стойловое; лагерное; фиксированное.
3. Оптимальные параметры содержания и микроклимата.
4. Основные технологические приемы, обеспечивающие интенсивный рост и развитие молодняка.
5. Биологические основы летнего лагерно-пастбищного содержания свиней.
6. Значение моциона, инсоляции качеств почвы и кормов для молодняка.
7. Система лагерей для свиней, их устройство, механизация и оборудование.
8. Организация зеленого кормления.
9. Система использования пастбищ: количество загонов, расчет размера загонов,

их очередность и продолжительность стравливания.

#### 10. Организация технологических процессов.

*Письменный контроль №10. Тема: «Технология откорма свиней»*

1. Теоретические основы откорма свиней.
2. Виды откорма: мясной, беконный, сальный и полусальный.
3. Интенсификация откорма свиней и факторы определяющие его эффективность.
4. Категории упитанности. ГОСТ на свинину.
5. Технологические параметры при откорме.
6. Передовые методы откорма и система реализации продукции свиноводства.
7. Особенности откорма с использованием нетрадиционных кормов.
8. Оформление документов на сдачу свиней на убой и их транспортировка.
9. Мясные качества туш.

*Письменный контроль №11. Тема: «Промышленная технология производства свинины»*

10. Особенности, возможности и преимущества технологии промышленного свиноводства. НТП в свиноводстве.
11. Принципы поточной технологии производства свинины и условия для ее внедрения, фазность, цикличность, непрерывность производства.
12. Внутрихозяйственная специализация.
13. Раздельно-цеховая система организации производства.
14. Технологический и производственный процесс, производственные операции, приемы труда.
15. Типы и размеры специализированных свиноводческих хозяйств.
16. Специализация и концентрация.
17. Межхозяйственная кооперация в свиноводстве.
18. Типовые проекты свиноводческих комплексов.
19. Комплексная механизация и автоматизация.
20. Принципы расчета технологических показателей комплекса.
21. Особенности технологии воспроизводства, выращивания и откорма.
22. Товарные хозяйства, мелкие товарные фермы.
23. Основные направления реконструкции существующих свиноводческих помещений.

*Письменный контроль №12. Тема: «Организация фермерского хозяйства, выращивание свиней на малой ферме и в личном подсобном хозяйстве»*

1. Предпосылки для организации фермерского хозяйства.
2. Экономические основы организации фермерского хозяйства.
3. Варианты организации фермерских хозяйств.

4. Структура и размер фермерских хозяйств.
5. Строительство и механизация ферм.
6. Формирование стада и расчет мощности производства фермерского хозяйства.
7. Выбор породы.
8. Особенности технологии кормления и содержания на небольшой ферме.
9. Убой свиней и переработка свинины в условиях фермы. Изделия из свинины.

*Письменный контроль №13. Тема: «Организация труда в свиноводстве.  
Экономика свиноводства»*

1. Зоотехническая оценка деятельности свиноводческих предприятий.
2. Номенклатура, права и обязанности обслуживающего персонала.
3. Нормы обслуживания животных.
4. Особенности организации и оплаты труда различных категорий работников.
5. Племенной и производственный учет в хозяйствах различных категорий, формы отчетности.
6. Мероприятия по охране внешней среды при производстве свинины.
7. Выбор ресурсосберегающих технологий производства свинины.
8. Система профмероприятий, обеспечивающих ветеринарное благополучие хозяйств.
9. Себестоимость продукции свиноводства и пути её снижения.
10. Рентабельность производства.
11. Оплата труда в свиноводстве.
12. Показатели, характеризующие эффективность производства на предприятиях разной формы специализации.

### **Вопросы к коллоквиумам:**

*Коллоквиум №1 Тема: «Конституция, экстерьер и интерьер свиней».*

1. История развития учения о конституции, экстерьере и интерьере свиней.
2. Основные стати свиней, чем образованы, признаки оценки.
3. Нежный плотный тип конституции свиней.
4. Грубый плотный тип конституции свиней.
5. Нежный рыхлый тип конституции свиней.
6. Грубый рыхлый тип конституции свиней.
7. Крепкий тип конституции свиней.
8. Типы свиней по скороспелости.
9. Производственные типы свиней и особенности их экстерьера и конституции.
10. Желательные типы конституции свиней при промышленной технологии.
11. Методы оценки экстерьера свиней.
12. Глазомерная оценка свиней.
13. Пунктирная оценка экстерьера свиней.
14. Опишите экстерьер модельного животного при пунктирной оценке.
15. Опишите особенности описания телосложения свиней по ключу.

16. Метод оценки экстерьера свиней путем измерений.
17. Графический метод оценки экстерьера свиней.
18. Метод оценки экстерьера свиней по фотографиям.
19. Основные пороки и недостатки экстерьера свиней.
20. Методы оценки интерьера свиней.

*Коллоквиум №2 Тема: Племенная работа в свиноводстве. Генетические основы селекции.*

1. Структура стада свиней и ее зависимость от типа воспроизводства.
2. Индивидуальный и групповой подбор, признаки подбора, когда и где применяется.
3. Возрастной подбор, признаки, когда и где применяется.
4. Гомогенный и гетерогенный подбор, признаки, когда и где применяется.
5. Родственный и неродственный подбор, признаки, когда и где применяется.
6. Определение отбора. Отбор индивидуальный и массовый, признаки, когда и где применяется.
7. Определение отбора. Тандемный отбор, признаки, когда и где применяется.
8. Определение отбора. Независимый отбор, признаки, когда и где применяется.
9. Определение отбора. Зависимый отбор, признаки, когда и где применяется.
10. Отбор по генотипу и фенотипу.
11. Бонитировка. Оценка по сибсам и полусибсам.
12. Бонитировка. Порядок оценки проверяемых свиноматок.
13. Бонитировка. Порядок оценки основных свиноматок.
14. Бонитировка. Порядок оценки проверяемых хряков.
15. Бонитировка. Порядок оценки хряков-производителей (основных).
16. Дайте определение основных групп свиней, выделяемых при бонитировке (племенные, основные, проверяемые, ремонтные).
17. Организация бонитировки, мероприятия по результатам бонитировки.
18. Отбор молодняка по результатам бонитировки.
19. Мероприятия, разрабатываемые по результатам бонитировки.
20. Оценка свиней (хряков и маток) по качеству потомства при бонитировке.
21. Селекционный сдвиг – как определяется, от чего зависит на практике, приведите пример расчета.
22. Оценка свиней (хряков и маток) по качеству потомства при бонитировке.
23. Чистопородное разведение. Инбридинг и аутбридинг.
24. Чистопородное разведение. Разведение по линиям.
25. Чистопородное разведение. Освежение крови.
26. Воспроизводительное скрещивание.
27. Прилитие крови. Поглощающее скрещивание.
28. Гибридизация. Промышленное скрещивание.
29. Рекуррентно - реципрокная селекция.
30. Создание внутривидовых типов свиней. Примеры из практики.
31. Эффект селекции, как определяется, от чего зависит, значение.

- 32.Регрессия признаков продуктивности, как определяется, от чего зависит, значение.
- 33.Селекционный дифференциал, как определяется, от .чего зависит, значение.
- 34.Корреляция признаков продуктивности свиней, значение оценки в практике свиноводства.
- 35.Наследуемость основных хозяйственно-полезных признаков.
- 36.Организация племенной работы в племенных хозяйствах.
- 37.Организация племенной работы в товарных хозяйствах.
- 38.Селекционный сдвиг – как определяется, от чего зависит на практике, приведите пример расчета.
39. Наследуемость количественных и качественных признаков в свиноводстве.

### **Темы курсовых проектов**

#### **а) вопросы к теоретической части курсового проекта**

1. Научные разработки в отрасли свиноводства в 80-90-х года.
2. Развитие свиноводства в Сибири и других регионах России.
3. Морфология и анатомия свиней, связь с продуктивными качествами.
4. Влияние процессы обмена веществ у свиней на их продуктивность.
5. Физиологические особенности свиней. Взаимосвязь уровня физиологических процессов и продуктивных качеств.
6. Иммунная система свиней, ее развитие и корректировка. Теория иммуноспецифичности свиней. Влияние различных факторов на иммунитет свиней.
7. Кровь и кровообращение у свиней. Влияние факторов крови на продуктивность.
8. Новые технологии мясного и беконного откорма. Свиньи для откорма.
9. Морфология и физиология системы размножения свиней.
10. Характеристика свиней по конституции, экстерьеру, направлению продуктивности.
11. Технология разведения свиней в племенных хозяйствах.
12. Организация племенного дела в свиноводстве.
13. Наследственность, взаимосвязь и изменчивость признаков продуктивности у свиней, использование в селекции.
14. Генетика свиньи и генетические признаки отбора.
15. Селекционные движения в свиноводстве за последние 20 лет.
16. Породы свиней Сибири.
17. Обеспечение свиней протеином, аминокислотами, жирами, углеводами, клетчаткой.
18. Селекция свиней. Отбор и подбор в племенном деле.
19. Отбор свиней по селекционным индексам.
20. Региональные системы разведения свиней.
21. Принципы и методы отбора в свиноводстве.
22. Отбор маточного поголовья.



23. Отбор хряков-производителей.
24. Течка и спаривание свиней. Стимулирование и регулирование половой функции.
25. Случка свиней. Искусственное осеменение и техника взятия спермы.
26. Особенности отбора свиней по происхождению и продуктивности, подбор пар.
27. Чистопородное разведение в свиноводстве.
28. Гибридизация в свиноводстве.
29. Хранение и консервирование спермы, оценка ее свойств, состава и качества.
30. Методы скрещивание в свиноводстве. Воспроизводительное скрещивание.
31. Структура и оборот стада свиней. Основы воспроизводства.
32. Промышленное скрещивание в свиноводстве (простое).
33. Промышленное скрещивание в свиноводстве (сложное).
34. Оплодотворение свиноматок. Беременность, течение опороса.
35. Методы и способы разведения свиней.
36. Организация выгула и моциона свиней. Облучение свиней.
37. Оборудование для случки свиней.
38. Уход за свињьями в фермерских и личных хозяйствах.
39. Стойловое и лагерное содержание свиней.
40. Кормление свиней. Нормы и рационы кормления.
41. Выращивание молодняка свиней. Технология отъема.
42. Кормление молодняка свиней.
43. Теоретические основы откорма свиней на фермах и комплексах.
44. Кормление супоросных свиноматок. Технология опороса.
45. Механизация промышленного производства свинины. Кормораздатчики. Кормушки. Поилки.
46. Промышленное производство свинины.
47. Породы свиней, их структура и классификация. Акклиматизация свиней.
48. Кормление и содержание племенного молодняка.
49. Обеспечение потребностей свиней водой.
50. Откорм взрослых свиней.
51. Корма, их состав и анализ. Подготовка кормов и скармливание свиньям.
52. Обеспечение свиней БАВ и витаминами.
53. Питательность кормов для свиней. Виды кормов для свиней.
54. Комбинированный силос-корм №1 для свиней.
55. Основные растительные корма для свиней.
56. Корнеклубнеплоды, масленичные корма, овощи, водоросли в кормлении свиней.
57. Комбикорма для свиней.
58. Основы механизации технологических процессов в свиноводстве.
59. Организация труда оператора по производству свинины.
60. Промышленные отходы, отходы пищевых маслособойных предприятий, отходы виноделия, и другие кормовые добавки в рационе свиней.

61. Стимуляторы роста и премиксы для свиней.
62. Породообразование в свиноводстве.
63. Кормовые средства для свиней, биокорма.
64. Корма животного происхождения в рационе свиней.
65. Минеральные добавки для свиней.
66. Витаминные и протеиновые добавки для свиней.
67. Продуктивность свиней при разных условиях среды.
68. Кормовые антибиотики, биопрепараты, гормоны для свиней.
69. Эволюция свиней. Дикий кабан.
70. Значение отрасли свиноводства в общей системе производства с.-х. продукции.
71. История свиноводства в Сибири и на Алтае.
72. Технология племенной работы в свиноводстве.
73. Организация содержания и ухода за свиньями на приусадебном хозяйстве.
74. Порода Ландрас как селекционное достижение.
75. Крупная белая порода как селекционное достижение.
76. Скороспелая мясная порода – достижение селекционной науки России.
77. Новые специализированные мясные породы и типы стран СНГ.
78. История создания и использование Кемеровской породы свиней.
79. Технология сального и полусального откорма свиней.
80. Отъем. Искусственное вскармливание поросят.
81. Организация водоснабжения свиноводческих ферм.
82. Формирование системы разведения свиней в Алтайском крае.
83. Особенности поведения свиней и использование их в технологии.
84. Стрессы для свиней и методы их профилактики.
85. Методы повышения эффективности воспроизводства свиней.
86. Опишите технологию одного из ведущих хозяйств России (по Вашему выбору).
87. Свиноводство одной из ведущих европейских стран (по Вашему выбору).
88. Свиноводство Китая, породы, используемые в системе разведения Китая.

#### **б) вопросы к расчетной части курсового проекта**

1. Рассчитать основные технологические параметры производства для предприятий по свиноводству с замкнутым циклом производства по индивидуальному заданию, выданному преподавателем.
2. Рассчитать потребность свинокомплекса в станкоместах и помещениях для предприятий по свиноводству с замкнутым циклом производства по индивидуальному заданию, выданному преподавателем.

#### **Примерный перечень тем дипломных работ по свиноводству**

1. Сочетаемость заводских линий в стаде свиней.
2. Влияния линейного развития туш на мясные качества у свиней
3. Продуктивные качества маток различных семейств
4. Качественная характеристика маточного поголовья свиней
5. Влияние качества мяса на качество готового продукта

6. Влияние пробиотиков на рост молодняка свиней
7. Продуктивность основных свиноматок
8. Влияние сезона опороса на воспроизводительные качества свиноматок
9. Откормочные и мясные качества свиней
10. Оценка воспроизводительных качеств свиней
11. Уровень и взаимосвязь показателей убойных и мясных качеств свиней
12. Повышение эффективности отбора по мясным качествам в стаде свиней породы ландрас
13. Влияние различных факторов на воспроизводительные качества свиноматок
14. Мясная продуктивность свиней.
15. Характеристика мясных качеств свиней и оценка особенностей различных технологий производства продукции из свинины.
16. Влияние уровня гемоглобина на некоторые гематологические показатели и качество мяса свиней.
17. Продуктивные и биологические качества свиней.
18. Влияние качества сырья на биохимический состав и технологические качества продукции.
19. Особенности телосложения свиней в разрезе заводских линий и их связь с продуктивностью.
20. Влияние сезона случки на продуктивные качества свиноматок.
21. Влияние линейной принадлежности свиней на их продуктивные качества потомства.
22. Характеристика качества мяса молодняка, полученного от свиноматок различных семейств.
23. Влияние линейной принадлежности молодняка на качества его мяса.
24. Уровень и взаимосвязь продуктивных качеств и отдельных гематологических показателей свиноматок различных заводских семейств.
25. Влияние скармливания кормовых добавок на показатели крови свиней.
26. Влияние скармливания кормовых добавок на мясные качества свиней.
27. Влияние скармливания кормовых добавок на качество мышечной и жировой ткани свиней.

#### **Вопросы для подготовки к экзамену:**

1. Характеристика биологических особенностей свиней, обеспечивающих их высокие воспроизводительные качества. Методы селекции по воспроизводительным качествам.
2. Особенности роста и развития свиней.
3. Физиология пищеварения свиней. Склонность свиней к высокоэффективному откорму. Методы селекции по откормочным и мясным качествам.
4. Убойные качества свиней. Анатомо-морфологические особенности строения туш свиней.
5. Качественные показатели мяса и сала. Изменения в мясе после убоя и при хранении.

6. Свинья – как объект биологических и медицинских исследований.
7. Дикий кабан. Дикие свиньи. Происхождение и эволюция свиней в процессе одомашнивания.
8. Состояние свиноводства в России и в ведущих странах мира.
9. Основные принципы интенсификации отрасли свиноводства.
10. Учение о породе. История пороодообразовательного процесса в свиноводстве.
11. Крупная белая порода свиней – история создания, современные методы совершенствования, генеалогическая структура, конституция, направление и уровень продуктивности, использование в системе разведения страны.
12. Порода ландрас - история создания, современные методы совершенствования, генеалогическая структура, конституция, направление и уровень продуктивности, использование в системе разведения страны.
13. Скороспелая мясная порода – история создания, современные методы совершенствования, генеалогическая структура, конституция, направление и уровень продуктивности, использование в системе разведения страны.
14. Основные отечественные породы свиней (кемеровская, сибирская северная, северокавказская, брейтовская и др.) и их характеристика.
15. Основные зарубежные породы свиней (дюрок, гемпшир, пьетрен, эстонская беконная и др.), участвующие в системе разведения свиней в стране и крае и их характеристика.
16. Учение о конституции, экстерьере и интерьере свиней. Типы конституции свиней по Дюрсту и Кулешову – Иванову.
17. Производственные типы и кондиции свиней.
18. Экстерьер свиней – дайте определение, назовите методы оценки и связь с продуктивностью.
19. Интерьер свиней – дайте определение, назовите методы оценки и связь с продуктивностью.
20. Типы ВНД и темперамент свиней, их особенности, оценка и связь с продуктивностью.
21. Учение о стрессе – определение, биологическая сущность и влияние на организм и продуктивность свиньи.
22. Основные стресс-факторы в свиноводстве. Методы и способы профилактики стресса.
23. Физиологический механизм развития стресса у свиней.
24. Этология свиней. Условные и безусловные рефлексы свиней, их учет при разработке технологии содержания.
25. Особенности этологии свиней на случке, их использование в технологии цеха осеменения.
26. Этология свиноматок до и после опороса. Взаимодействие маток и поросят в период подсоса.
27. Агрессивность свиней. Сон и суточная активность. Поведенческая терморегуляция у свиней.
28. Популяционно-генетические основы племенной работы в свиноводстве.
29. Методы и формы отбора свиней.

30. Методы и формы подбора свиней.
  31. Генотип свиней. Назовите и охарактеризуйте основные методы его оценки.
  32. Методы чистопородного разведения в свиноводстве.
  33. Методы скрещивания, применяемые в племенном свиноводстве.
  34. Основы гибридизации в свиноводстве.
  35. Выращивание и оценка хряка в условиях элевера.
  36. Потребность свиней в основных питательных веществах.
  37. Техника взятия спермы у хряков. Требования к лаборатории для оценки качества спермы.
  38. Подготовка концентрированных и сочных кормов к скармливанию свиньям.
  39. Структура рациона свиней. Группы кормов по их влиянию на качество свинины.
  40. Организация пастбищного содержания свиней.
  41. Кормление и технология содержания хряков–производителей.
  42. Кормление и технология содержания холостых и супоросных свиноматок.
  43. Кормление и технология содержания подсосных свиноматок.
  44. Кормление и технология содержания подсосных поросят. Технология раннего отъёма.
  45. Кормление и технология содержания поросят-отъемышей.
  46. Кормление и технология содержания ремонтных свинок.
  47. Кормление и технология содержания ремонтных хрячков.
  48. Технология мясного, беконного откорма и откорма свиней до жирных кондиций.
  49. Физиология воспроизводительных функций свиноматок. Организация эффективного использования свиноматок в воспроизводстве. Половой цикл. Особенности полового развития маток.
  50. Физиология воспроизводительных функций хряков. Организация эффективного использования хряков производителей в воспроизводстве.
  51. Транспортировка и предубойное содержание свиней.
  52. Микроклимат в помещениях для свиней. Гигиена и охрана труда работников.
  53. Основные требования к ветеринарно-санитарному обеспечению технологии производства свинины.
  54. Методы ранней диагностики супоросности. Прижизненная оценка мясо-сальных качеств свиней.
  55. Организация бонитировки свиней. Признаки оценки свиней. Мероприятия, разрабатываемые по результатам бонитировки.
  56. Организация искусственного осеменения свиней.
  57. Зоотехнический и племенной учет в свиноводстве.
  58. Организация и методика проведения контрольного откорма свиней.
- Расчетные и практические занятия к экзамену:***
59. Определите абсолютную и относительную скорость роста свиней.

60. Рассчитайте основные индексы телосложения свиней и постройте экстерьерный профиль.

61. Проведите классную оценку хряка по воспроизводительным качествам покрытых им маток. Сделайте вывод, дайте предназначение в стаде.

62. Проведите оценку препотентности хряка-производителя по результатам опоросов дочерей.

63. Рассчитайте основные показатели оценки свиней по откормочным качествам потомства.

64. Рассчитайте стандартные показатели контрольного убоя подсвинков при проведении оценки по качеству потомства.

65. Дайте оценку хряку-производителю по пригодности использования его для искусственного осеменения. Присвойте категорию.

66. Заполните форму зоотехнического и племенного учета 1-СВ.

67. Заполните форму зоотехнического и племенного учета 2-СВ.

68. Пробонитируйте основного хряка-производителя.

69. Пробонитируйте основную свиноматку.

70. Пробонитируйте проверяемого хряка.

71. Пробонитируйте проверяемую свиноматку.

72. Проведите пунктирную (100-балльную) оценку экстерьера свиней по результатам глазомерного описания.

73. Определите глазомерно и опишите тип конституции свиней.

74. Отметьте на контуре стати свиней. Распределите стати по третям туловища.

75. Укажите, что обозначают ключи для описания экстерьера свиней. Перечислите пороки и недостатки экстерьера свиней.

76. Рассчитайте рацион хряка-производителя.

77. Рассчитайте рацион свиноматки.

78. Составьте рецепт комбинированного силоса для свиней с учетом имеющихся в хозяйстве кормов.

79. Рассчитайте потребность комплекса в полнорационных кормах.

80. Рассчитайте ритм производства на крупной товарной ферме или комплексе.

81. Рассчитайте технологические показатели производства на ферме или комплексе.

82. Рассчитайте деловой выход молодняка, его сохранность в гнезде и коэффициент использования свиноматки.

83. Расскажите принципы построения графика циклограммы по предложенному проектному заданию комплекса.

84. Рассчитайте оплодотворяющую способность спермы хряка-производителя.

85. Проведите мечение свиней выщипами по ключу и татуировкой.

86. Проведите индивидуальный подбор хряков к основным свиноматкам.

87. Опишите принцип составления селекционного индекса для отбора свиней. Рассчитайте селекционный индекс по откормочным качествам свиней.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Список основной учебной литературы по дисциплине «Свиноводство»

1. Кабанов В.Д. Практикум по свиноводству: учебник для вузов / В.Д. Кабанов. – М.: Колос, 2008. – 311 с.
2. Походня Г.С. Свиноводство / Г.С. Походня, А.Г. Нарижный, П.И. Бреславец, Г.В. Ескин, Е.Г. Федорчук, А.П. Бреславец. – М.: Колос, 2009. – 500 с. - (Учебник для студентов ВУЗов).
3. Симошина Ю.Н. Селекционно-генетическая оценка продуктивных качеств свиней: учебно-методическое пособие / Ю.Н. Симошина. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. – 54 с.
4. Рудишин О.Ю. Технология производства продукции в отрасли свиноводства: учебное пособие / О.Ю. Рудишин. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012. – 83 с.
5. Рудишин О.Ю. Организация бонитировки свиней: учебно-методическое пособие / О.Ю. Рудишин. – Барнаул: Изд-во РИО АГАУ, 2013. – 19 с.
6. Рудишин, О. Ю. Организация бонитировки свиней [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов биолого-технологического факультета / О. Ю. Рудишин ; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 614 Кб). - Барнаул : АГУ, 2013. - 1 эл. жестк. диск. - Систем. требования: Intel Celeron CPU ; 1 ГБ ОЗУ ; MS Windows XP Home ; Adobe Reader ; Монитор Samsung ; Принтер HP Laser Jet. - Режим доступа : локальная сеть библиотеки АГАУ. - Загл. с титул. экрана - Имеется печ. аналог. - Б. ц.
7. Рудишин О.Ю. Технологический расчет параметров производства на предприятиях по свиноводству: учебно-методическое пособие / О.Ю. Рудишин, С.В. Бурцева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2014. – 48 с.
8. Рудишин, О.Ю. Технологический расчет параметров производства на предприятиях по свиноводству [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для проведения практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине "Свиноводство" для студентов всех форм обучения по направлению "Зоотехния" / О. Ю. Рудишин, С. В. Бурцева ; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 1,36 МБ). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2014. - 1 эл. жестк. диск. - Систем. требования: Intel Celeron CPU ; 1 ГБ ОЗУ ; MS Windows XP Home ; Adobe Reader ; Монитор Samsung ; Принтер HP Laser Jet. - Режим доступа : локальная сеть библиотеки АГАУ. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц.
9. Бурцева, С. В. Породы свиней : учебно-методическое пособие для проведения лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы для студентов всех форм обучения по дисциплине "Свиноводство" / С. В. Бурцева ; Алтайский ГАУ. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2015. - 32 с.
10. Бурцева, С. В. Породы свиней [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для проведения лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы для студентов всех форм обучения по дисциплине "Свиноводство" / С. В. Бурцева ; Алтайский ГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 795 КБ). - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2015. - 31 с. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц.

### Список дополнительной учебной литературы по дисциплине «Свиноводство»

1. Бажов Г.М. Племенное свиноводство: учебное пособие для вузов / Г.М. Бажов – СПб., Лань, 2006. – 127 с.
2. Сарычев Н.Г. Методы повышения воспроизводительной способности свиней: учебно-методическое пособие / Н.Г. Сарычев, А.М. Булгаков, В.В. Кравец. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 32 с.
3. Свиньи: содержание, кормление и болезни: учебное пособие для вузов / Под ред. А.Ф. Кузнецова. – СПб., М., Краснодар: Лань, 2007. – 544 с.
4. Лимаренко А.А. Болезни свиней. Справочник: учебное пособие / А.А. Лимаренко, И.А. Болоцкий, А.И. Баранников. – СПб: Лань, 2008. – 640 с.
5. Рудишин О.Ю. Практикум для лабораторных занятий по свиноводству : учебно-методическое пособие / О.Ю. Рудишин, С.В. Бурцева, Л.Н. Черемнякова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010. – 75 с.
6. Бурцева С.В. Расчет кормовых рационов свиней с использованием персонального компьютера: учебно-методическое пособие / под ред. О.Ю. Рудишина. – Барнаул: Изд-во ООО «Корвус», 2011. – 32 с.
7. Сарычев Н.Г. Технология ведения свиноводства при разных объемах производства: учебно-методическое пособие / Н.Г. Сарычев, В.В. Кравец, В.В. Королев. – Барнаул: Изд-во АИПК АПК, 2012. – 76 с.
8. Бурцева, С. В. Свиноводство : учебно-методическое пособие / С. В. Бурцева, Л. Н. Гончарова, И. А. Пушкарев ; Алтайский ГАУ. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2016. - 42 с.
9. Бурцева, С.В. Свиноводство [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С. В. Бурцева, Л. Н. Гончарова, И. А. Пушкарев ; Алтайский ГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 831 КБ). - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2016. - 43 с.

#### *Программные продукты, используемые при проведении занятий*

1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:
  - Википедия – поисковая система.- [wikipedia.org/wiki](http://wikipedia.org/wiki) -
  - главный фермерский портал - - <http://fermer.ru/> -,
  - Федеральная служба статистики РФ (Росстат) – [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
  - Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю - <http://akstat.gks.ru>.

### 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекционные аудитории, аудитории для проведения практических занятий, оснащенные средствами для мультимедийных презентаций, цифровой аудио- и видео-фиксации и воспроизведения информации.
2. Видеофильмы: «Интенсификация в свиноводстве», «Организация племенной работы со свиньями», «Гибридизация свиноводства» «Механизация в свиноводстве», «Биология свиньи», «Организация искусственного осеменения», «Технология убоя свиней»; «Датская технология убоя и разделки



туш свиней», «Технология кормления и кормоприготовления»; «Строительство комплексов для свиней».

3. Презентации: «Состояние свиноводства в мире». «Биология свиней» «Этология свиней». «Конституция свиней». Пороодообразование в свиноводстве». «Кормление свиней». «Технология содержания свиней».

4. Слайды: свиней различных пород, направлений продуктивности и типов конституции; пороков конституции.

5. Инструмент для взятия промеров: мерные ленты, мерные палки, циркуль.

6. Инструменты для мечения свиней: выщипами, биркованием, татуировкой.

7. Муляж свињи конструкционный (сборно-разборный) – с возможностью изучения внутренних органов и мускулатуры.

8. Муляж хряка-производителя крупной белой породы.

9. Набор фотографий и плакатов свиней ведущих пород мира. Фотографии свиней различного типа конституции, направления продуктивности и типа скороспелости.

10. Приборы ультразвуковые для прижизненной оценки толщины шпига и ранней диагностики беременности марок: УТ-40СЦ, СОНИК – Тест, ТУК-2, ПУДС-2, PREEGALERT (США).

11. Стенд: «Генеральный план свинокомплекса на 12000 голов откормочного молодняка в год».

12. Стенд: «Искусственное осеменение свиней».

13. Стенд: «Откорм свиней. Откорм свиней на пищевых отходах».

14. Стенд: «Племенное дело в свиноводстве».

15. Стенды: «Технология племенного свиноводства».

16. Стенд: «Породы и типы мясного направления продуктивности».

17. Стенд: «Породы свиней России».

18. Стенд: «Редкие породы свиней».

19. Стенд: «Система разведения свиней в Алтайском крае».

20. Формы зоотехнического и племенного учета.

**Аннотация дисциплины «Свиноводство» по направлению подготовки 36.03.02  
«Зоотехния»**

**Цель дисциплины:** приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по ведению отрасли, технологии производства свинины в хозяйствах разных категорий, формирование умения научно-обоснованной разработки нормативов по вопросам планирования производства и продукции свиноводства.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций.

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ОПК-1)
2	Способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства (ПК-7)
3	Способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9)
4	Способностью вести учет продуктивности различных видов животных (ПК-17)

**Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану направлению  
подготовки 36.03.02 «Зоотехния»**

Вид занятий	Всего	в т. ч. по семестрам
		6
1. Аудиторные занятия, всего, часов	104	104
в том числе:		
1.1. Лекции	40	40
1.2. Лабораторные работы	64	64
1.3. Практические (семинарские) занятия	-	-
2. Самостоятельная работа, часов, всего	76	76
Итого часов (стр. 1 + стр. 2)	180	180
Общая трудоемкость, зачетных единиц	5	5

**Форма промежуточной аттестации: экзамен.**

**Перечень изучаемых тем (основных):**

1. Состояние свиноводства в крае, стране и мире Интенсификация свиноводства.
2. Биологические особенности свиней.
3. Этология свиней.
4. Стрессы и их влияние на продуктивность свиней.

5. Конституция, экстерьер и интерьер свиней.
6. Происхождение свиней. Породы свиней.
7. Племенная работа в свиноводстве. Генетические основы селекции.
8. Методы разведения свиней.
9. Воспроизводство стада свиней.
10. Технология содержания свиней.
11. Технология кормления свиней.
12. Технология откорма свиней.

Приложение № 2 к программе  
дисциплины «Свиноводство»

Список имеющихся в библиотеке университета  
изданий основной учебной литературы по дисциплине,  
по состоянию на 1 сентября 2017 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Кабанов В.Д. Практикум по свиноводству: учебник для вузов / В.Д. Кабанов. – М.: Колос, 2008. – 311 с.	66
2	Походня Г.С. Свиноводство / Г.С. Походня, А.Г. Нарижный, П.И. Бреславец, Г.В. Ескин, Е.Г. Федорчук, А.П. Бреславец. – М.: Колос, 2009. – 500 с. - (Учебник для студентов ВУЗов).	56
3	Симошина Ю.Н. Селекционно-генетическая оценка продуктивных качеств свиней: учебно-методическое пособие / Ю.Н. Симошина. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2011. – 54 с.	28
4	Рудишин О.Ю. Технология производства продукции в отрасли свиноводства: учебное пособие / О.Ю. Рудишин. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012. – 83 с.	28
5	Рудишин О.Ю. Организация бонитировки свиней: учебно-методическое пособие / О.Ю. Рудишин. – Барнаул: Изд-во РИО АГАУ, 2013. – 19 с.	30
6	Рудишин, О. Ю. Организация бонитировки свиней [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов биолого-технологического факультета / О. Ю. Рудишин ; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 614 Кб). - Барнаул : АГУ, 2013. - 1 эл. жестк. диск. - Систем. требования: Intel Celeron CPU ; 1 ГБ ОЗУ ; MS Windows XP Home ; Adobe Reader ; Монитор Samsung ; Принтер HP Laser Jet. - Режим доступа : локальная сеть библиотеки АГАУ. - Загл. с титул. экрана - Имеется печ. аналог. - Б. ц.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки
7	Рудишин О.Ю. Технологический расчет параметров производства на предприятиях по свиноводству: учебно-методическое пособие / О.Ю. Рудишин, С.В. Бурцева. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2014. – 48 с.	25
8	Рудишин, О.Ю. Технологический расчет параметров производства на предприятиях по свиноводству [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для проведения практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине "Свиноводство" для студентов всех форм обучения по направлению "Зоотехния" / О. Ю. Рудишин, С. В. Бурцева ; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 1,36 МБ). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2014. - 1 эл. жестк. диск. - Систем.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки

	требования: Intel Celeron CPU ; 1 ГБ ОЗУ ; MS Windows XP Home ; Adobe Reader ; Монитор Samsung ; Принтер HP Laser Jet. - Режим доступа : локальная сеть библиотеки АГАУ. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц.	
9	Бурцева, С. В. Породы свиней : учебно-методическое пособие для проведения лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы для студентов всех форм обучения по дисциплине "Свиноводство" / С. В. Бурцева ; Алтайский ГАУ. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2015. - 32 с.	13
10	Бурцева, С. В. Породы свиней [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для проведения лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы для студентов всех форм обучения по дисциплине "Свиноводство" / С. В. Бурцева ; Алтайский ГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 795 КБ). - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2015. - 31 с. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки

Список имеющихся в библиотеке университета  
изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине,  
по состоянию на 1 сентября 2017 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Бажов Г.М. Племенное свиноводство: учебное пособие для вузов / Г.М. Бажов – СПб., Лань, 2006. – 127 с.	2
2	Сарычев Н.Г. Методы повышения воспроизводительной способности свиней: учебно-методическое пособие / Н.Г. Сарычев, А.М. Булгаков, В.В. Кравец. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 32 с.	5
3	Свиньи: содержание, кормление и болезни: учебное пособие для вузов / Под ред. А.Ф. Кузнецова. – СПб., М., Краснодар: Лань, 2007. – 544 с.	1
4	Лимаренко А.А. Болезни свиней. Справочник: учебное пособие / А.А. Лимаренко, И.А. Болоцкий, А.И. Баранников. – СПб: Лань, 2008. – 640 с.	7
5	Рудишин О.Ю. Практикум для лабораторных занятий по свиноводству : учебно-методическое пособие / О.Ю. Рудишин, С.В. Бурцева, Л.Н. Черемнякова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010. – 75 с.	18
6	Бурцева С.В. Расчет кормовых рационов свиней с использованием персонального компьютера: учебно-методическое пособие / под ред. О.Ю. Рудишина. – Барнаул: Изд-во ООО «Корвус», 2011. – 32 с.	2
7	Сарычев Н.Г. Технология ведения свиноводства при разных объемах производства: учебно-методическое пособие / Н.Г. Сарычев, В.В. Кравец, В.В. Королев. – Барнаул: Изд-во АИПК АПК, 2012. – 76 с.	3
8	Бурцева, С. В. Свиноводство : учебно-методическое пособие / С. В. Бурцева, Л. Н. Гончарова, И. А. Пушкарев ; Алтайский ГАУ. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2016. - 42 с.	25
9	Бурцева, С.В. Свиноводство [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С. В.Бурцева, Л. Н. Гончарова, И. А. Пушкарев ; Алтайский ГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 831 КБ). - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2016. - 43 с.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки

Составитель:

к.с.-х. н., доцент



С.В. Бурцева

Список верен  
Зав. отделом




О.П. Штабель