


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


СОГЛАСОВАНО

Декан биолого-технологического факультета

 А.И. Афанасьева
«30» 08 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 И.А. Косачев
«30» 08 2016 г.

Кафедра технологии производства и переработки продукции
животноводства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

Направление подготовки
**35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции»**

Уровень высшего образования
бакалавриат

Программа подготовки
прикладной бакалавриат

Барнаул 2016

Рабочая программа учебной дисциплины «Производство продукции животноводства» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом университета в:

- 2016 г. для очной формы обучения.

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 27 от 19.04 2016 г.

Зав. кафедрой,
д. с.-х. н., профессор



Н.И. Владимиров

Одобрена на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета, протокол № 11 от «12» 05 2016 г.

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



Л.А. Бондырева

Составитель:
доцент, к. с.-х. н., доцент



В.В. Горшков

**Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины
«Производство продукции животноводства»**

на 2016 - 2017 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № _____ от _____ 201__ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. актуализации литературы
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

<u>К.с.-ч.ч, доцент</u>	<u>[подпись]</u>	<u>В.В.Воробьев</u>
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____

Зав. кафедрой

<u>д.с.-ч.н, профессор</u>	<u>[подпись]</u>	<u>Н.И.Вяземский</u>
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия
«__» _____ 201__ г.»		

на 2017 - 2018 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 08.09 2017 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлены ссылки источников
и добавлены 5 литературы
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

<u>К.с.-ч.н, доцент</u>	<u>[подпись]</u>	<u>В.В.Воробьев</u>
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____

Зав. кафедрой

<u>д.с.-ч.н, проф.</u>	<u>[подпись]</u>	<u>Н.И.Вяземский</u>
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, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	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, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	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 ОПОП	5
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины	6
4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	6
5. Организация, контроль выполнения СРС	7
5.1 Организация, контроль выполнения СРС для очной формы обучения по основной образовательной программе	7
5.1.1 Темы для выполнения контрольной работы (расчётное задание)	7
5.1.2 Темы для выполнения домашнего задания	7
5.1.3 Вопросы для коллоквиумов	8
6. Тематический план освоения дисциплины	13
7. Образовательные технологии	15
8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости	16
8.1. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для очного обучения	16
8.1.1 Темы для выполнения контрольной работы (расчётное задание)	16
8.1.2 Темы для выполнения домашнего задания	16
8.1.3 Вопросы для коллоквиумов	16
8.1.4 Вопросы для устной или письменной сдачи экзамена в форме билетов	18
9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	21
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины	23

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины – дать знания современных технологий производства животноводческой продукции на основе достижений зоотехнической науки и развить практические умения и навыки, необходимые для подготовки бакалавра по направлению «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» к организационной профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- сформировать системное представление об основах биологии сельскохозяйственных животных и птиц;
- рассмотреть особенности экстерьера и конституции сельскохозяйственных животных и птицы и их связь с продуктивностью;
- ознакомиться с закономерностями роста и развития сельскохозяйственных животных и птицы;
- оценить базовые технологии производства продукции животноводства;
- изучить основные элементы и особенности технологии производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти;
- дать представление об основных способах первичной переработки животноводческой продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Производство продукции животноводства (Б1.Б.17) относится к дисциплинам базовой части профессионального цикла основной образовательной программы.

Таблица 2.1 – Сведения о дисциплинах, практиках (и их разделах), на которые опирается содержание данной дисциплины

Наименование дисциплин, других элементов учебного плана	Перечень разделов
Зоология	Географическое распространение разных видов животных; происхождение, классификация, роль в биосфере и в жизни человека; методы прижизненного наблюдения, описания, культивирования, таксономических исследований, влияние животных различных таксонов на жизнь человека.
Морфология и физиология сельскохозяйственных животных	Строение, физиологические процессы и функции в организме с.-х. животных, необходимых для научного обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий производства и реализации продукции животноводства.
Микробиология	Многообразие микробного мира, его роль в сельскохозяйственном производстве и практической деятельности технолога, значение микроорганизмов в экологии, их роль в превращении биогенных веществ в природе. Микробиологические методы исследования молока и молочных продуктов, мяса, яиц и другой сельскохозяйственной продукции, кормов, воды, почвы и др. объектов внешней среды.

Биохимия сельскохозяйственной продукции	Понятие об обмене веществ. Химический состав тканей и органов животных. Биохимия молока и продуктов его переработки, биохимия мяса и мясных продуктов. Оценка качества продукции на основе биохимических данных в процессе технологической переработки.
Генетика	Предмет, этапы развития и методы генетики. Цитологические основы наследственности. Митоз и мейоз. Закономерности наследования признаков при внутривидовой гибридизации. Хромосомная теория наследственности. Наследственность и изменчивость. Происхождение и эволюция с.-х. видов животных. Молекулярные основы наследственности. Значение популяционной и экологической генетики в селекции животных. Применение методов молекулярной генетики в животноводстве.
Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства	Назначение, устройство, технологический процесс и основные регулировки базовых моделей машин и оборудования в животноводстве и растениеводстве. Требования безопасности при подготовке машин к работе и выполнении технологических процессов. Комплексная механизация основных производственных процессов в животноводстве.
Кормопроизводство	Биологические и экологические особенности дикорастущих и культурных кормовых растений. Химический состав и питательность основных кормовых культур. Требования нормативных документов к качеству кормов. Современные технологические основы заготовки, хранения и использования основных видов кормов.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате освоения программы дисциплины у бакалавра должны быть сформированы следующие компетенции.

Таблица 3.1 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
Готовность реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства.	ПК-4	основные технологии производства продукции животноводства	анализировать, оценивать и применять современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	приёмами и методами реализации технологий производства животноводческой продукции

4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Таблица 4.1 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану для очной формы обучения, часов

Вид занятий	Всего	в т.ч. по семестрам
		4
1. Аудиторные занятия, часов, всего,	66	66
в том числе:		
1.1. Лекции	36	36

1.2. Лабораторные работы	30	30
1.3. Практические (семинарские) занятия	-	-
2. Самостоятельная работа, часов, всего	78	78
Итого часов (стр. 1+ стр.2)	144	144
Общая трудоемкость, зачетных единиц	4	4

* Формы промежуточной аттестации: экзамен (Э).

5. Организация, контроль выполнения СРС

5.1 Организация, контроль выполнения СРС для очной формы обучения

Самостоятельная работа студентов проводится в соответствии с тематическим планом изучения дисциплины.

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

5.1.1 Темы для выполнения контрольной работы (расчётное задание)

№	Тема, задание	Кол-во часов
1.	По данным контрольных доек рассчитать показатели молочной продуктивности, данные записать в таблицу.	2
2.	Рассчитать показатели скорости роста (приросты) молодняка крупного рогатого скота.	2
3.	Рассчитать показатели мясной продуктивности крупного рогатого скота.	2
4.	Рассчитать показатели продуктивности свиноматок.	2
5.	Рассчитать показатели мясной продуктивности свиней.	2
6.	Технологические расчёты по производству пищевых яиц.	2

5.1.2 Темы для выполнения домашнего задания

№	Тема, задание	Кол-во часов
1.	Записать характеристику основных типов конституции крупного рогатого скота.	2
2.	Записать характеристику основных пород крупного рогатого скота – чёрно-пёстрой породы, голштинской, красной степной, симментальской, герефордской, казахской белоголовой.	2
3.	Записать основные принципы организации поточно-цеховой системы производства молока и построения технологической схемы производства молока.	2
4.	Записать основные принципы организации производства говядины с использованием безотъёмного способа выращивания по технологии «корова-телёнок».	2
5.	Записать характеристику типов конституции и кондиций свиней.	1
6.	Записать характеристику основных пород свиней –	2

	крупная белая, скороспелая мясная, кемеровская, брейтовская, ландрас, дюрок, беркширская.	
7.	Принципы работы специализированных свинокомплексов. Дать понятие поточности, ритмичности, циклограммы.	1
8.	Записать характеристику основных типов конституции и правила бонитировки овец разных типов шерстной продуктивности.	2
9.	Записать основные пороки и дефекты шерсти, шубных и меховых овчин.	2
10.	Зарисовать формы гребня кур и записать связь их с продуктивностью. Записать внешние и внутренние признаки конституции, меняющиеся в связи с яйценоскостью кур.	1
11.	Записать получение, характеристику и продуктивные особенности сельскохозяйственной птицы: породы кур – леггорн, корниш, плимутрок, яичные кроссы – Заря-17, Ломан браун, Хайсекс белый, Хайсекс коричневый, Родонит, мясные кроссы – Бройлер-компакт-8, Гибро-6, Конкурент, Смена-2; породы уток – пекинская, мускусная; породы гусей – горьковская, итальянская, китайская, краснозерская, крупная серая; породы индеек – белые и бронзовые широкогрудые, северокавказская белая, северокавказская бронзовая; породы цесарок – серебристо-крапчатая, серебристая белая и перепелов – японская, «Фараон», африканских страусов.	2

5.1.3 Вопросы для коллоквиумов

Коллоквиум №1 (4 ч)

1. Значение скотоводства в народном хозяйстве, основная продукция скотоводства.
2. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.
3. Классификация и характеристика основных пород – чёрно-пёстрой, голштинской, красной степной, симментальской, герефордской.
4. Конституция и экстерьер крупного рогатого скота. Методы изучения экстерьера. Взаимосвязь конституции и продуктивности животных.
5. Производственный и племенной учёт в скотоводстве.
6. Понятие лактации, типы лактационных кривых.
7. Состав молока, его пищевое значение.
8. Факторы, влияющие на молочную продуктивность и состав молока.
9. Понятие мясной продуктивности КРС. Количественные и качественные показатели мясной продуктивности КРС.
10. Факторы, обуславливающие мясную продуктивность крупного рогатого скота.

11. Зоотехнические основы воспроизводства стада. Продолжительность хозяйственного использования коров в стаде.
12. Оплодотворение тёлочек и коров. Стельность.
13. Отёл, подготовка коров, проведение и приём телят.
14. Технология выращивания молодняка.
15. Системы и способы содержания молочного скота.
16. Основные технологии производства молока. Основные требования к животным и принципы формирования технологических групп.
17. Технология производства молока в пастбищный период.
18. Поточно-цеховая система производства молока.
19. Производство говядины в молочном и молочно-мясном скотоводстве. Системы выращивания и откорма бычков на мясо.
20. Особенности производства говядины в специализированном мясном скотоводстве. Принципы организации технологии «корова-телёнок».
21. Нагул крупного рогатого скота – понятие и правила организации.

Коллоквиум №2 (4 ч)

1. Биологические, поведенческие и хозяйственные особенности свиней.
2. Конституция и экстерьер свиней. Взаимосвязь конституции и продуктивности животных.
3. Типы свиноводческих хозяйств. Принципы работы специализированных свинокомплексов.
4. Основные породы и типы свиней (крупная белая, ландрас, дюрок).
5. Понятие воспроизводства стада. Оптимальные сроки спаривания хряков и маток.
6. Особенности содержания и использования хряков-производителей.
7. Содержание холостых и супоросных свиноматок.
8. Организация и проведение опоросов. Содержание подсосных свиноматок.
9. Уход за новорожденными поросятами. Содержание и кормление поросят-сосунков.
10. Выращивание поросят-отъемышей.
11. Технология выращивания ремонтного молодняка.
12. Виды откорма свиней. Особенности содержания откормочного поголовья. Факторы, влияющие на результаты откорма.
13. Продуктивность свиней и методы её учёта.
14. Основы проектирования свиноводческих предприятий.

Коллоквиум №3 (4 ч)

1. Значение овцеводства в народном хозяйстве.
2. Биологические и хозяйственные особенности овец.
3. Конституция и экстерьер овец.
4. Состояние овцеводства в крае и перспективы его развития.
5. Основные породы овец, разводимые в Алтайском крае и России.
6. Основные показатели шерстной, мясной и молочной продуктивности овец.

7. Понятие шерсти. Типы шерстных волокон. Строение руна.
8. Классировка овечьей шерсти.
9. Физико-технические свойства шерсти.
10. Характеристика и классификация овчин.
11. Пороки шерсти и овчин.
12. Характеристика каракулевого сырья. Пороки и сортировка каракулевых шкурок.
13. Правила формирования отар.
14. Организация случки овец, виды случки.
15. Содержание суягных маток. Ягнение.
16. Технология выращивания молодняка овец.
17. Особенности содержания овец разных производственно-технологических групп.

Коллоквиум №4 (4 ч)

1. Народно-хозяйственное значение птицеводства.
2. Биологические особенности сельскохозяйственной птицы.
3. Конституция и экстерьер сельскохозяйственной птицы.
4. Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы.
5. Показатели мясной продуктивности птицы.
6. Инкубаторы и инкубатории. Строение и характеристика.
7. Параметры инкубации. Биологический контроль в инкубации.
8. Вывод молодняка.
9. Производство пищевых яиц. Технология содержания кур-несушек промышленного стада.
10. Технология выращивания ремонтного молодняка яичных кур и содержания яичной птицы родительского стада.
11. Технология выращивания и производство мяса цыплят-бройлеров.
12. Технология содержания мясных кур родительского стада. Выращивание ремонтного молодняка мясных кур.

Таблица 5.1 – Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№ п/п	Вид СРС	К-во часов	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1	Выполнение контрольной работы	12	Письменный контроль	<ol style="list-style-type: none"> 1. Данкверт А.Г. Животноводство: учеб. пособ. для вузов. - М.: Репроцентр М, 2011.- 376 с. 2. Животноводство: учебник / Г. В. Родионов [и др.]. - СПб. : Лань, 2014. - 640 с. 3. Владимиров Н.И. и др. Основы производства продукции животноводства / Н.И. Владимиров, Н.Ю. Владимирова, П.А. Ануфриев. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007.- 191 с. 4. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: уч. пособ. для вузов / под ред. Л.Ю. Киселева. -

				<p>СПб.: Лань, 2013. - 448 с.</p> <p>5. Практикум по племенному делу в скотоводстве: уч. Пособ. для вузов / под ред. В.Г. Кахикало.- СПб.: Лань, 2010.- 288 с.</p> <p>6. Пронин В.В. Технология первичной переработки продукции животноводства: уч. пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин.- СПб.: Лань, 2013.- 176 с.</p> <p>7. Рудишин О.Ю. Практикум для лабораторных занятий по свиноводству: уч.-метод. Пособ. для проведения лабор. и практ. занятий / О.Ю. Рудишин, С.В. Бурцева, Л.Н. Черемнякова.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.- 75 с.</p>
2	Выполнение домашнего задания	19	Устный опрос	<p>1. Катмаков П.С. Создание новых высокопродуктивных типов и популяций молочного скота: монография / П.С. Катмаков, Е.И. Анисимова.- Ульяновск: УГСХА, 2010.- 242 с.</p> <p>2. Кирсанов В.В. Механизация и технология животноводства / В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич и др. – М.: КолосС, 2013. – 584 с.</p> <p>3. Практикум по производству продукции животноводства : учебное пособие / А. И. Любимов [и др.]. - СПб. : Лань, 2014. - 192 с.</p> <p>4. Самусенко Л.Д. Практические занятия по скотоводству: уч. Пособ. для вузов / Л.Д. Самусенко, А.В. Мамаев.- СПб.: Лань, 2010.- 288 с.</p> <p>5. Болотина Е.Н. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебн. пособ.- Самара: Самарская ГСХА, 2011.- 222 с.</p> <p>6. Горшков, В.В. Технология производства продукции птицеводства и звероводства: учебно-метод. пособие / В.В. Горшков, В.Н. Хаустов.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008.- 83.</p> <p>7. Свиноводство: учебное пособие / Г.С. Походня и др.-М.: Колос, 2009.-500 с.</p> <p>8. Чикалев А. И. Основы животноводства: учебник / А. И. Чикалев, Ю. А. Юлдашбаев. - СПб. : Лань, 2015. - 208 с.</p>
3	Подготовка к коллоквиуму	16	Устный опрос	<p>1. Бессарабов Б. Ф. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы : учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, А. Л. Киселев. - СПб. : Лань, 2015. - 160 с. : ил.</p> <p>2. Организация молочного скотоводства на основе технологических инноваций: учебное пособие / ред. Д.И. Файзрахманов. – 2-е изд., перераб. и доп.- Казань: Изд-во Казанского университета, 2007.- 352 с.</p> <p>3. Пронин В.В. Технология первичной переработки продукции животноводства: уч. пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазил-</p>

				<p>кин.- СПб.: Лань, 2013.- 176 с.</p> <p>4. Степанов Д.В. Практические занятия по животноводству / Д.В. Степанов, Н.Д. Родина, Т.В. Полкова, под ред. Д.В. Степанов.- 3-е изд., перераб. и доп.- СПб.: Лань, 2012.- 352 с.</p> <p>5. Горшков, В.В. Технология производства продукции птицеводства и звероводства: учебно-метод. пособие / В.В. Горшков, В.Н. Хаустов.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008.- 83.</p> <p>6. Организация молочного скотоводства на основе технологических инноваций: учебное пособие / ред. Д.И. Файзрахманов. – 2-е изд., перераб. и доп.- Казань: Изд-во Казанского университета, 2007.- 352 с.</p> <p>7. Технологии и оборудование для птицеводства : справочник / Росинформагротех. - М. : Росинформагротех, 2014. - 188 с.</p>
4	Подготовка к экзамену	27	Устный опрос	<p>1. Комлацкий В. И. Технология производства говядины: учебное пособие / В. И. Комлацкий, Н. И. Куликова, И. В. Щукина. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 347 с.</p> <p>2. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: уч. пособ. для вузов / под ред. Л.Ю. Киселева.- СПб.: Лань, 2013.- 448 с.</p> <p>3. Родионов, Г.В. и др. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебник. – М.: КолосС, 2005.- 512 с.</p> <p>4. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства / Под ред. В.И. Фисинина, Н.Г. Макарецва. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003. – 808 с.</p> <p>5. Суллер И.Л. Организация воспроизводства крупного рогатого скота молочных пород: уч. пособ. для доп. проф. образ. / И.Л. Суллер, П.Г. Захаров.- СПб.: Проспект Науки, 2010.- 80 с.</p> <p>6. Флоренсова Б.С. Технология производства продуктов животноводства: учеб. пособ.- 2-е изд. перераб. и доп.- Красноярск, 2010.- 152 с.</p> <p>7. Мясная продуктивность крупного рогатого скота и технология производства говядины: учебно-методическое пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т ; сост.: М. Ф. Кобцев, Г. И. Рагимов, Н. Б. Захаров. - Новосибирск : Золотой колос, 2014. - 88 с.</p> <p>8. Чикалев А. И. Основы животноводства: учебник / А. И. Чикалев, Ю. А. Юлдашбаев. - СПб. : Лань, 2015. - 208 с.</p>

6. Тематический план освоения дисциплины

Таблица 6.1 – Тематический план изучения дисциплины по учебному плану для очной формы обучения, часов

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля*
		Лекции	Лабораторные работы	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа	
Раздел 1. Скотоводство						
Значение скотоводства в народном хозяйстве.	История развития и значение скотоводства в народном хозяйстве. Биологические и хозяйственные особенности КРС. Классификация и характеристика основных пород. Состояние скотоводства в крае и перспективы его развития. Конституция и экстерьер КРС. Учёт в скотоводстве.	2	2	-	4	ДЗ
Молочная продуктивность крупного рогатого скота.	Лактация – основные понятия. Состав молока, его пищевое значение. Факторы, влияющие на молочную продуктивность и состав молока. Учёт, оценка и планирование молочной продуктивности.	2	1	-	2 1	К, КЛ
Мясная продуктивность крупного рогатого скота.	Понятие мясной продуктивности КРС. Количественные и качественные показатели мясной продуктивности КРС. Факторы, обуславливающие мясную продуктивность.	2	1	-	4 1	К, КЛ
Воспроизводство стада.	Зоотехнические основы воспроизводства стада. Продолжительность хозяйственного использования коров в стаде. Оплодотворение. Стельность. Отёл, подготовка коров, проведение и приём телят. Технология выращивания молодняка.	2	2	-	2	КЛ
Технология производства молока. ПЦСПМ	Способы содержания молочных коров. Основные технологии производства молока. Основные требования к животным и принципы формирования технологических групп при ПЦСПМ. Технология производства молока в пастбищный период.	2	2	-	2	ДЗ
Технология производства говядины в молочном и специализированном	Производство говядины в молочном и молочно-мясном скотоводстве. Системы выращивания и откорма бычков на мясо. Особенности производства говядины в специализированном мясном скотоводстве. Технология «корова-	4	2	-	2 1	ДЗ КЛ

мясном скотоводстве.	телёнок». Нагул. Коллоквиум №1.						
Раздел 2. Свиноводство							
Биологические особенности свиней. Типы свиноводческих хозяйств.	Биологические, поведенческие и хозяйственные особенности свиней. Конституция и экстерьер свиней. Типы свиноводческих хозяйств. Состояние свиноводства в крае. Основные породы и типы свиней. Конституция и экстерьер свиней.	2	2	-		4 1	ДЗ, КЛ
Воспроизводство стада.	Понятие воспроизводства стада. Особенности содержания и использования хряков-производителей. Содержание холостых и супоросных свиноматок. Организация и проведение опоросов. Содержание подсосных свиноматок. Уход за новорожденными поросятами. Содержание и кормление порослят-сосунов. Выращивание порослят-отъемышей и ремонтного молодняка.	2	2	-		2 1	К КЛ
Технология откорма свиней.	Факторы, влияющие на результаты откорма. Виды откорма. Особенности содержания откормочного поголовья. Продуктивность свиней и методы её учёта.	2	2	-		2 1	К КЛ
Организация труда в свиноводстве.	Организация труда в свиноводстве. Принципы работы специализированных свинокомплексов. Коллоквиум №2.	2	2	-		2 1	ДЗ, КЛ
Раздел 3. Овцеводство							
Продуктивные и биологические особенности овец.	Значение овцеводства в народном хозяйстве. Биологические и хозяйственные особенности овец. Конституция и экстерьер овец. Состояние овцеводства в крае и перспективы его развития. Основные породы овец, разводимые в крае и России.	2	2	-		2 1	ДЗ КЛ
Шерстная продуктивность овец. Производство овчин и каракулевого сырья.	Понятие шерсти. Типы шерстных волокон. Строение руна. Физико-технические свойства шерсти. Пороки шерсти и овчин. Характеристика и классификация овчин. Характеристика каракулевого сырья. Пороки и сортировка каракулевых шкур.	2	2	-		2 2	ДЗ КЛ
Организация ягнения овец. Технология выращивания молодняка.	Формирование отар. Организация случки. Содержание суягных маток. Ягнение. Технология выращивания молодняка. Особенности содержания овец разных производственно-технологических групп. Коллоквиум №3.	2	2	-		1	КЛ

Раздел 4. Птицеводство						
Биологические особенности и продуктивность птицы.	Народно-хозяйственное значение птицеводства. Биологические особенности с.-х. птицы. Конституция и экстерьер птицы. Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы. Показатели мясной продуктивности.	2	1	-	3 1	ДЗ КЛ
Инкубация яиц.	Инкубаторы и инкубатории. Параметры инкубации. Биологический контроль в инкубации. Вывод молодняка.	2	1		2	КЛ
Технология производства пищевых яиц.	Схема технологического процесса производства пищевых яиц. Технология содержания кур-несушек промышленного стада.	2	2	-	2 1	К, КЛ
Технология производства мяса цыплят-бройлеров.	Схема технологического процесса производства мяса цыплят-бройлеров. Технология выращивания цыплят-бройлеров. Коллоквиум №4.	2	2	-	1	КЛ
	Подготовка к экзамену	х	х	х	27	х
	Всего за семестр	36	30	х	51	х
	Всего по дисциплине	36	30	х	78	х

*Формы текущего контроля: лабораторная работа (ЛР); контрольная работа (К); расчетно-графическая работа (РГР); домашнее задание (ДЗ); реферат (Р); эссе (Э); коллоквиум (КЛ); тестирование (Т); индивидуальное задание (ИЗ); аудиторная контрольная работа (АКР).

7. Образовательные технологии

По дисциплине «Производство продукции животноводства» удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах составляет 60 процентов. Таблица 7.1 – Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях по учебному плану для очного обучения

Семестр	Вид занятия	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Количество часов*
4-й семестр	Лекция	Лекция – беседа – диалог с аудиторией, объяснение с показом иллюстраций. Групповая беседа позволяет расширить круг мнений сторон.	6
	Лекция	Лекция – дискуссия – свободный обмен мнениями, идеями и взглядами по исследуемому вопросу. Преподаватель организует обмен мнениями в интервалах между блоками изложения, и может видеть, насколько эффективно студенты используют знания, полученные в ходе обучения.	4
	Лекция	Групповая консультация – разъяснение отдельных, наиболее сложных или практически значимых вопросов.	6
4-й семестр	Практическое занятие	Работа в малых группах(4-6 человек) – возможность всем студентам практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения: умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия и решать требуемые задачи.	8

Практическое занятие	Деловая игра – метод имитации принятия решений студентами, осуществляемый по заданным преподавателем правилам в диалоговом режиме, при наличии конфликтных ситуаций или информационной неопределённости	6
Практическое занятие	Коммуникативные тренинг – развитие у студентов навыков общения для успешного выполнения бизнес-задач, повышения эффективности производственной деятельности, управленческих взаимодействий.	6
Практическое занятие	Методы коллективного принятия решений (мозговой штурм, метод Дельфи) – методы стимулирования творческой активности, позволяющие найти решение сложных проблем путем применения специальных правил.	6
Итого		42

* в одном аудиторном занятии могут сочетаться различные формы проведения занятий.

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

8.1. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для очного обучения

8.1.1 Темы для выполнения контрольной работы (расчётное задание)

1. Рассчитать показатели молочной и мясной продуктивности крупного рогатого скота (КРС), данные записать в таблицу.
2. Рассчитать показатели скорости роста молодняка КРС.
3. Рассчитать показатели продуктивности свиноматок.
4. Рассчитать показатели мясной продуктивности свиней.
5. Технологические расчёты по производству пищевых яиц.

8.1.2 Темы для выполнения домашнего задания

1. Записать характеристику основных типов конституции крупного рогатого скота.
2. Записать характеристику основных пород крупного рогатого скота.
3. Записать основные принципы организации поточно-цеховой системы производства молока и построения технологической схемы производства молока.
4. Записать характеристику типов конституции свиней.
5. Записать характеристику основных пород свиней.
6. Принципы работы специализированных свинокомплексов.
7. Записать характеристику основных типов конституции овец разных типов шерстной продуктивности.
8. Охарактеризовать основные пороки и дефекты шерсти, шубных и меховых овчин.
9. Зарисовать формы гребня кур и записать связь их с продуктивностью.
10. Записать получение, характеристику и продуктивные особенности сельскохозяйственной птицы.

8.1.3 Вопросы для коллоквиумов

1. История развития и значение скотоводства в народном хозяйстве.
2. Биологические и хозяйственные особенности КРС.

3. Происхождение крупного рогатого скота.
4. Классификация и характеристика основных пород.
5. Конституция и экстерьер КРС. Учёт в скотоводстве.
6. Лактация – основные понятия. Состав молока, его пищевое значение.
7. Факторы, влияющие на молочную продуктивность и состав молока.
8. Учёт, оценка и планирование молочной продуктивности.
9. Понятие мясной продуктивности КРС.
10. Количественные и качественные показатели мясной продуктивности КРС.
11. Факторы, обуславливающие мясную продуктивность.
12. Зоотехнические основы воспроизводства стада.
13. Продолжительность хозяйственного использования коров в стаде.
14. Обоснование темпов ремонта стада.
15. Оплодотворение тёлочек и коров.
16. Стельность. Отёл, подготовка коров, проведение и приём телят.
17. Технология выращивания молодняка.
18. Способы содержания молочных коров.
19. Основные технологии производства молока. Основные требования к животным и принципы формирования технологических групп.
20. Технология производства молока в пастбищный период. ПЦСПМ.
21. Производство говядины в молочном и молочно-мясном скотоводстве. Системы выращивания и откорма бычков на мясо.
22. Особенности производства говядины в специализированном мясном скотоводстве. Технология «корова-телёнок». Нагул.
23. Биологические, поведенческие и хозяйственные особенности свиней.
24. Конституция и экстерьер свиней.
25. Типы свиноводческих хозяйств.
26. Состояние свиноводства в крае.
27. Основные породы и типы свиней.
28. Конституция и экстерьер свиней.
29. Понятие воспроизводства стада.
30. Оптимальные сроки спаривания хряков и маток.
31. Особенности содержания и использования хряков-производителей.
32. Содержание холостых и супоросных свиноматок.
33. Организация и проведение опоросов.
34. Содержание подсосных свиноматок.
35. Уход за новорожденными поросятами.
36. Содержание и кормление поросят-сосунов.
37. Выращивание поросят-отъёмышей. Выращивание ремонтного молодняка.
38. Факторы, влияющие на результаты откорма.
39. Виды откорма. Особенности содержания откормочного поголовья.
40. Продуктивность свиней и методы её учёта.
41. Организация труда в свиноводстве. Основы проектирования свиноводческих предприятий.

42. Принципы работы специализированных свинокомплексов.
43. Значение овцеводства в народном хозяйстве.
44. Биологические и хозяйственные особенности овец.
45. Конституция и экстерьер овец.
46. Состояние овцеводства в крае и перспективы его развития.
47. Основные породы овец, разводимые в крае и России.
48. Основные показатели продуктивности овец.
49. Понятие шерсти. Типы шерстных волокон.
50. Строение руна.
51. Классировка овечьей шерсти.
52. Физико-технические свойства шерсти.
53. Пороки шерсти и овчин.
54. Характеристика и классификация овчин.
55. Характеристика каракулевого сырья.
56. Пороки и сортировка каракулевых шкур.
57. Формирование отар.
58. Организация случки.
59. Содержание суягных маток.
60. Ягнение. Технология выращивания молодняка.
61. Особенности содержания овец разных производственно-технологических групп.
62. Народно-хозяйственное значение птицеводства.
63. Биологические особенности птицы.
64. Конституция и экстерьер птицы.
65. Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы.
66. Показатели мясной продуктивности.
67. Инкубаторы и инкубатории.
68. Параметры инкубации.
69. Биологический контроль в инкубации.
70. Вывод молодняка.
71. Схема технологического процесса производства пищевых яиц.
72. Технология содержания кур-несушек промышленного стада.
73. Технология содержания яичной птицы родительского стада.
74. Технология выращивания ремонтного молодняка яичных кур.
75. Схема технологического процесса производства мяса цыплят-бройлеров.
76. Технология содержания мясных кур родительского стада.
77. Выращивание ремонтного молодняка мясных кур.
78. Технология выращивания цыплят-бройлеров.

8.1.4 Вопросы для устной или письменной сдачи экзамена в форме билетов

1. Значение скотоводства в народном хозяйстве. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.
2. Характеристика чёрно-пёстрой породы крупного рогатого скота. Её

- значение в скотоводстве Алтайского края.
3. Характеристика симментальской породы, её зональные типы. Значение породы в скотоводстве Алтайского края.
 4. Характеристика продуктивности герефордской породы.
 5. Лактация. Понятие и особенности лактационных кривых КРС.
 6. Состав молока, его пищевое значение. Учёт и планирование молочной продуктивности. Факторы, влияющие на молочную продуктивность и состав молока.
 7. Мясная продуктивность крупного рогатого скота.
 8. Факторы, обуславливающие мясную продуктивность крупного рогатого скота.
 9. Зоотехнические основы воспроизводства стада. Продолжительность хозяйственного использования коров в стаде. Обоснование темпов ремонта стада.
 10. Оплодотворение тёлочек и коров. Стельность.
 11. Отёл, подготовка коров, проведение и приём телят.
 12. Технология выращивания ремонтного молодняка КРС.
 13. Основные требования к животным для промышленной технологии производства молока и принципы формирования технологических групп.
 14. Технология производства молока в пастбищный период.
 15. Производство говядины в молочном и молочно-мясном скотоводстве: основные периоды и фазы. Системы выращивания и откорма бычков на мясо.
 16. Особенности производства говядины в специализированном мясном скотоводстве.
 17. Экстерьер и конституция КРС. Производственный и племенной учёт в скотоводстве.
 18. Поточно-цеховая система производства молока.
 19. Биологические, поведенческие и хозяйственные особенности свиней.
 20. Типы свиноводческих хозяйств.
 21. Крупная белая порода свиней.
 22. Характеристика породы ландрас.
 23. Хозяйственно-продуктивные особенности породы дюрок.
 24. Понятие воспроизводства стада в свиноводстве. Оптимальные сроки спаривания хряков и маток.
 25. Особенности содержания и использования хряков-производителей.
 26. Содержание холостых и супоросных свиноматок.
 27. Организация и проведение опоросов. Содержание подсосных свиноматок.
 28. Уход за новорожденными поросятами. Содержание и кормление поросят-сосунов.
 29. Выращивание молодняка свиней.
 30. Виды откорма свиней, их характеристика. Факторы, влияющие на результаты откорма свиней.

31. Экстерьер свиней и типы конституции. Кондиции свиней.
32. Показатели продуктивности свиней и методы её учёта.
33. Цеховая система производства свинины. Принципы работы специализированных свиноводческих хозяйств.
34. Биологические и хозяйственные особенности овец.
35. Особенности кормления и содержания баранов-производителей.
36. Виды каракуля. Показатели качества каракулевого сырья.
37. Классировка шерсти. Организация и проведение стрижки овец.
38. Овчины – понятие, классификация.
39. Кормление и содержание холостых овцематок.
40. Кормление и содержание суягных овцематок.
41. Производственная классификация пород овец.
42. Группы овечьей шерсти. Характеристика и строение руна.
43. Формирование отар при воспроизводстве и выращивании овец.
44. Особенности кормления и содержания лактирующих овцематок.
45. Показатели мясной продуктивности овец и методы её оценки.
46. Физико-технические свойства шерсти.
47. Понятие шерсти. Типы шерстных волокон.
48. Кормление и содержание молодняка овец в разные производственные периоды.
49. Пороки овечьей шерсти.
50. Ягнение овец.
51. Откорм и нагул овец.
52. Выращивание молодняка овец.
53. Типы конституции овец и их связь с продуктивностью.
54. Бонитировка овец.
55. Основные показатели качества овчин.
56. Молочная продуктивность овец.
57. Организация случки овец. Содержание суягных овцематок.
58. Конституция и экстерьер сельскохозяйственной птицы.
59. Народно-хозяйственное значение птицеводства и состояние отрасли в Алтайском крае.
60. Значение и подготовка яиц к инкубации.
61. Биологические особенности сельскохозяйственной птицы.
62. Бонитировка сельскохозяйственной птицы.
63. Основные и дополнительные показатели яйценоскости.
64. Выращивание ремонтного молодняка яичных и мясных кур.
65. Особенности строения пищеварительного тракта птицы и организация кормления с.-х. птицы. Характеристика кормов.
66. Технология выращивания и откорма цыплят-бройлеров.
67. Биологический контроль инкубации яиц с.-х. птицы.
68. Строение куриного яйца. Химический состав, масса и форма яиц.
69. Схемы получения трёх- и четырёхлинейных кроссов в птицеводстве. Примеры кроссов.
70. Инкубация яиц с.-х. птицы, вывод молодняка.

71. Особенности племенной работы в птицеводстве. Виды племхозяйств.
72. Показатели мясной продуктивности с.-х. птицы.
73. Убой и переработка бройлеров.
74. Схема технологического процесса производства пищевых яиц.
75. Схема технологического процесса производства мяса цыплят-бройлеров.
76. Инкубаторы, назначение и основная характеристика.

Проведение экзамена

К экзамену допускается студент, сдавший все необходимые промежуточные формы аттестации (коллоквиумы), выполнивший все письменные самостоятельные работы и положительно их защитивший.

Студенты, не согласные с оценкой итогового экзамена, имеют право в установленном порядке сдать экзамен комиссии, обратившись с соответствующим заявлением к декану факультета.

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Производство продукции животноводства»

1. Кабанов В. Д. Практикум по свиноводству: учебник для вузов / В. Д. Кабанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2008. - 311 с. : рис.
2. Кирсанов В.В. Механизация и технология животноводства / В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич и др. – М.: КолосС, 2013. – 584 с.
3. Костомахин, Н. М. Скотоводство: учебник для вузов / Н. М. Костомахин . - СПб. : Лань, 2007. - 432 с.
4. Кузнецов, А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Лань, 2013. - 464 с. : ил. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/6600/>
5. Овцеводство и основы козоводства: учебное пособие / Н. И. Владимиров [и др.]. - Барнаул :Изд-во АГАУ, 2010. - 187 с.
6. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: уч. пособ. для вузов / под ред. Л.Ю. Киселева.- СПб.: Лань, 2013.- 448 с.
7. Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Кахикало [и др.]. – Электрон. Текстовые дан. 1 файл. – СПб.: Лань, 2010. – 288 с. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/180/>
8. Пронин В.В. Технология первичной переработки продукции животноводства: уч. пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин.- СПб.: Лань, 2013.- 176 с.
9. Рудишин, О. Ю. Технология производства продукции в отрасли свиноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Ю. Рудишин ; АГАУ. -

Электрон. текстовые дан. (1 файл: 6,27 Мб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012. - 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.

10. Самусенко Л.Д. Практические занятия по скотоводству: уч. Пособ. для вузов / Л.Д. Самусенко, А.В. Мамаев.- СПб.: Лань, 2010.- 288 с.

11. Степанов, Д. В. Практические занятия по животноводству [Электронный ресурс] / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова ; ред. Д. В. Степанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2012. - 352 с. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/3739/>

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Производство продукции животноводства»

1. Бекенев В.А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Бекенев. - Электрон. текстовые дан. – СПб. : Лань, 2012. – 416 с. Режим доступа:

<http://e.lanbook.com/view/book/3194/>

2. Биохимические основы переработки и хранения сырья животного происхождения: учебное пособие / Ю. Г. Базарнова [и др.]. - СПб. : Проспект Науки, 2011. - 192 с.

3. Владимиров Н.И. и др. Основы производства продукции животноводства / Н.И. Владимиров, Н.Ю. Владимирова, П.А. Ануфриев.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007.- 191 с.

4. Горшков, В.В. Технология производства продукции животноводства: учебно-метод. пособие / В.В. Горшков, В.Н. Хаустов.- Барнаул: Изд-во АГАУ. Ч.1.- 2006.-116 с.

5. Горшков, В.В. Технология производства продукции птицеводства и звероводства: учебно-метод. пособие / В.В. Горшков, В.Н. Хаустов.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008.- 83.

6. Животноводство: учебник / Г. В. Родионов [и др.]. - СПб. : Лань, 2014. - 640 с.

7. Зеленков П.И. и др. Скотоводство: учебник для вузов.- 2-е изд. - Ростов н/Д.: Феникс, 2006. – 572 с.

8. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов : учебник / М. С. Найденский [и др.]. - М. : КолосС, 2007. - 512 с.

9. Мороз В.А. Овцеводство и козоводство.– Ставрополь, 2002.– 453 с.

10. Овцеводство и основы козоводства: учебное пособие / Н.И. Владимиров и др.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.-187 с.

11. Повышение воспроизводительной способности молочных коров: уч. пособ. / под ред. А.Е. Болгова, Е.П. Карманова.- СПб.: Лань, 2010.- 224 с.

12. 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.-500с.

13. Практикум по производству продукции животноводства : учебное пособие / А. И. Любимов [и др.]. - СПб. : Лань, 2014. - 192 с. - 288 с. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/180/>

14. Рудишин О.Ю. Практикум для лабораторных занятий по свиноводству: уч.-метод. Пособ. для проведения лабор. И практ. занятий / О.Ю. Рудишин, С.В. Бурцева, Л.Н. Черемнякова.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.- 75 с.

15. Рудишин О.Ю. Технология производства продукции в отрасли свиноводства: учеб. пособ.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012.- 83.

16. Самусенко, Л. Д. Практические занятия по скотоводству [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Л. Д. Самусенко, А. В. Мамаев. – Электрон. Текстовые дан. (1 файл). – СПб. : Лань, 2010. – 240 с. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/574/>

17. Сарычев Н.Г. и др. Практикум по разведению с.-х. животных с основами частной зоотехнии.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009.- 127 с.

18. Свиноводство: учебное пособие / Г.С. Походня и др.-М.: Колос, 2009.-500 с.

19. Степанов Д.В. Практические занятия по животноводству / Д.В. Степанов, Н.Д. Родина, Т.В. Полкова; под ред. Д.В. Степанов.- 3-е изд., перераб. и доп.- СПб.: Лань, 2012.- 352 с.

20. Суллер И.Л. Организация воспроизводства крупного рогатого скота молочных пород: уч. пособ. для доп. проф. образ. / И.Л. Суллер, П.Г. Захаров.- СПб.: Проспект Науки, 2010.- 80 с.

21. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства: учеб. пособие для вузов. / Под ред. В.И. Фисинина и Н.Г. Макарецва.-М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э Бауманна, 2003.- 808 с.

22. Ульянов, А. Н. Овцеводство: учебное пособие для вузов / А. Н. Ульянов. - Барнаул : Тираж, 2008. - 460 с.

23. Эленшлегер А. А. Технология выращивания телок : учебное пособие / А. А. Эленшлегер, Е. С. Степаненко ; АГАУ. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2015. - 38 с.

Программно-информационные материалы

1. Электронные ресурсы научной библиотеки университета;
2. Электронные каталоги и библиотека интернета.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные аудитории, аудитории для проведения практических занятий, оснащенные средствами для мультимедийных презентаций, цифровой аудио- и видео-фиксации и воспроизведения информации, компьютерной техникой с лицензированным программным обеспечением, пакетами правовых и других прикладных программ по тематике дисциплины.

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение основной профессиональной образовательной программы высшего образования

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для СРС	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа и для самостоятельной работы (ауд. № 510 корпуса 7б)	Обучающие стенды: «Современные технологии в животноводстве и птицеводстве», «Современные технологи в молочном и мясном скотоводстве»
2.	Лаборатория анализа мяса и крови (ауд. 327, корп. 7б)	Инфракрасный анализатор «ИК-4500» (1 шт); весы «KERN 770» (1 шт); микроскоп LEVENHUK (1 шт). Спектрофотометры «СФ-46» (1 шт), «КФК-2» (1 шт); микроскоп проекционный МР-3 (ланометр) (1 шт); центрифуга «ОПн-3» (1 шт); весы «AF 224 RCE» (1 шт); микроскоп «Биомед-1» (1 шт); термошкаф «ШС-80-01» (1 шт); рН-метр «Анион-7000» (1 шт); перемешивающее уст-во «ПЭ6410» (1 шт); дозатор «Дигитал» (4шт), дистиллятор(1 шт); лабораторная посуда.
3.	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа и для самостоятельной работы по скотоводству (ауд. 418 корп. 7б)	Обучающие стенды: «Породы крупного рогатого скота», «Анатомия и физиология вымени», «Технологическая схема доильных залов»; плакаты «Доильный зал «Параллель» (ООО «Западное» Ключевского района)», «Доильный зал «Карусель» (ОАО «Им. Гастелло» Хабаровского района)», «Привязное содержание коров», «Выращивание ремонтных телок после 3-месячного возраста», «Выращивание телят в домиках», «Индивидуальные клетки для телят», «Выращивание телят в облегчённых помещениях с нерегулируемым микроклиматом», «Беспривязное содержание коров (молочный комплекс «Рождество» Владимирская область)», «Беспривязное содержание (ОАО «Западное» Ключевского района)».
4.	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа и для самостоятельной работы по свиноводству (ауд. № 322 корпуса 7б)	Обучающие стенды: «Ведущие племенные хозяйства края», «Племенное свиноводство», «Промышленное свиноводство России», «Искусственное осеменение свиней», плакаты «Системы кормления», «Система отопления и вентиляции», «Система навозоудаления», «Зона откорма», «Зона дорастивания», «Зона опороса», «Станция искусственного осеменения», «Зона ожидания».
5.	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа и для самостоятельной работы по овцеводству. Лаборатория шерсти (ауд. 331, корп. 7б)	Обучающие стенды: «Производственная классификация овец», «Зоологическая классификация овец», «Технология производства шерсти в условиях ГПЗ «Степной» Водонагреватель Дженорал Италия, аппарат для резки нитей ФМ-14, баня песочная на 4 места, весы торсионные, дистиллятор Д-25, микроскоп проекционный МР-3 (ланометр) (1 шт); центрифуга «ОПн-3» (1 шт); весы «KERN 770» (1 шт); микроскоп LEVENHUK (1 шт); термошкаф «ШС-80-01», (1 шт); комплект лабораторного оборудования с 2-мя вытяжной шкаф (1 шт); дозатор «Дигитал» (4шт), дистиллятор (1 шт); прибор для подготовки пучка волокон ФМ-16, прибор ДШ-3М.

Таблица 10.2 – Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным программным обеспечением

№ п/п	Программное обеспечение	Лицензия	Договор, поставщик
1	Windows 7 Профессиональная	Право использования программы DreamSpark Premium Electronic Software Delivery + DVD (3 years) Renewal, Идентификатор подписчика: 1203833949	ИНА/004-2015/39-с ООО "Ин-тант-А", 656038, г.Барнаул, пр. Комсомольский,61.
2	OpenOffice.org 3.0	GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE	Бесплатно распространяемое программное обеспечение
3	ИАС «Селэкс»		371/921 ООО РЦ «Плинор». 196626, г. Санкт-Петербург, п. Шушары, ул.Пушкинская, 12

Аннотация дисциплины
«Производство продукции животноводства»
Направление подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Цель дисциплины: дать знания современных технологий производства животноводческой продукции на основе достижений зоотехнической науки и развить практические умения и навыки, необходимые для подготовки бакалавра по направлению «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» к организационной профессиональной деятельности.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций.

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Готовность реализовать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-4)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки продукции животноводства

Вид занятий	Всего	в т.ч. по семестрам
		4
1. Аудиторные занятия, часов, всего,	66	66
в том числе:		
1.1. Лекции	36	36
1.2. Лабораторные работы	30	30
1.3. Практические (семинарские) занятия	-	-
2. Самостоятельная работа, часов, всего	51	51
3. Контроль	27	27
Итого часов (стр. 1+ стр.2)	144	144
Общая трудоемкость, зачетных единиц	4	4

Формы промежуточной аттестации: экзамен.

Перечень изучаемых тем (основных):

1. Технология производства молока и мяса в скотоводстве.
2. Технология производства мяса свиней.
3. Технология производства овечьей шерсти и баранины.
4. Технология производства яиц и мяса птицы.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Производство продукции животноводства» по состоянию на 01 сентября 2016 г.

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во экз.
1.	Кабанов В. Д. Практикум по свиноводству: учебник для вузов / В. Д. Кабанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2008. - 311 с. : рис.	66
2.	Кирсанов В.В. Механизация и технология животноводства / В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич и др. – М.: КолосС, 2013. – 584 с.	30
3.	Костомахин, Н. М. Скотоводство: учебник для вузов / Н. М. Костомахин. - СПб. : Лань, 2007. - 432 с.	52
4.	<u>Кузнецов, А.Ф.</u> Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Лань, 2013. - 464 с. : ил. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/6600/	ЭБС «Лань»
5.	Овцеводство и основы козоводства: учебное пособие / Н. И. Владимиров [и др.]. - Барнаул :Изд-во АГАУ, 2010. - 187 с.	56
6.	Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: уч. пособ. для вузов / под ред. Л.Ю. Киселева.- СПб.: Лань, 2013. - 448 с.	30
7.	Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Кахикало [и др.]. – Электрон. Текстовые дан. 1 файл. – СПб.: Лань, 2010. – 288 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/180/	ЭБС «Лань»
8.	Практикум по производству продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Любимов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2014. - 192 с. : ил.	Сайт АГАУ ЭК библиотеки
9.	Пронин В.В. Технология первичной переработки продукции животноводства: уч. пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин. - СПб.: Лань, 2013. - 176 с.	35
10.	Родионов Г. В. Технология производства и переработки животноводческой продукции : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, Г. П. Табаков. - М. : КолосС, 2005. - 512 с. : ил.	29
11.	<u>Рудишин, О. Ю.</u> Технология производства продукции в отрасли свиноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Ю. Рудишин ; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 6,27 Мб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012. - 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 АГАУ ЭК библиотеки
12.	Самусенко Л.Д. Практические занятия по скотоводству: уч. Пособ. для вузов / Л.Д. Самусенко, А.В. Мамаев.- СПб.: Лань, 2010.- 288 с.	32
13.	<u>Степанов, Д. В.</u> Практические занятия по животноводству [Элек-	ЭБС «Лань»

	тронный ресурс] / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова ; ред. Д. В. Степанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2012. - 352 с. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/3739/	
--	--	--

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Производство продукции животноводства» по состоянию на 01 сентября 2016 г.

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во экз.
1.	Бекенев В.А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Бекенев. - Электрон. текстовые дан. – СПб. : Лань, 2012. – 416 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/3194/	ЭБС «Лань»
2.	Биохимические основы переработки и хранения сырья животного происхождения: учебное пособие / Ю. Г. Базарнова [и др.]. - СПб. : Проспект Науки, 2011. - 192 с.	36
3.	Владимиров Н.И. и др. Основы производства продукции животноводства / Н.И. Владимиров, Н.Ю. Владимирова, П.А. Ануфриев.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007.- 191 с.	60
4.	Горшков, В.В. Технология производства продукции животноводства: учебно-метод. пособие / В.В. Горшков, В.Н. Хаустов.- Барнаул: Изд-во АГАУ. Ч.1.- 2006.-116 с.	17
5.	Горшков, В.В. Технология производства продукции птицеводства и звероводства: учебно-метод. пособие / В.В. Горшков, В.Н. Хаустов.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008.- 83.	48
6.	Животноводство: учебник / Г. В. Родионов [и др.]. - СПб. : Лань, 2014. - 640 с.	17
7.	Зеленков П.И. и др. Скотоводство: учебник для вузов.- 2-е изд. -Ростов н/Д.: Феникс, 2006. – 572 с.	48
8.	Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов : учебник / М. С. Найденский [и др.]. - М. : КолосС, 2007. - 512 с.	39
9.	Мороз В.А. Овцеводство и козоводство.– Ставрополь, 2002.– 453 с.	82
10.	Овцеводство и основы козоводства: учебное пособие / Н.И. Владимиров и др.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.-187 с.	56
11.	Повышение воспроизводительной способности молочных коров: уч. пособ. / под ред. А.Е. Болгова, Е.П. Карманова.- СПб.: Лань, 2010.- 224 с.	18
12.	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.-500с.	56
13.	Практикум по производству продукции животноводства : учебное пособие / А. И. Любимов [и др.]. - СПб. : Лань, 2014. - 192 с. - 288 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/180/	ЭБС «Лань»
14.	Рудишин О.Ю. Практикум для лабораторных занятий по свиноводству: уч.-метод. Пособ. для проведения лабор. И практ. занятий / О.Ю. Рудишин, С.В. Бурцева, Л.Н. Черемнякова.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.- 75 с.	18
15.	Рудишин О.Ю. Технология производства продукции в отрасли свиноводства: учеб. пособ.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012.- 83.	28
16.	Самусенко, Л. Д. Практические занятия по скотоводству [Электронный	ЭБС «Лань»

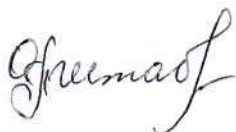
	ресурсе] : учебное пособие для вузов / Л. Д. Самусенко, А. В. Мамаев. – Электрон. Текстовые дан. (1 файл). – СПб. : Лань, 2010. – 240 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/574/	
17.	Сарычев Н.Г. и др. Практикум по разведению с.-х. животных с основами частной зоотехнии.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009.- 127 с.	100
18.	Свиноводство: учебное пособие / Г.С. Походня и др.-М.: Колос, 2009.- 500 с.	56
19.	Степанов Д.В. Практические занятия по животноводству / Д.В. Степанов, Н.Д. Родина, Т.В. Полкова; под ред. Д.В. Степанов.- 3-е изд., перераб. и доп.- СПб.: Лань, 2012.- 352 с.	12
20.	Суллер И.Л. Организация воспроизводства крупного рогатого скота молочных пород: уч. пособ. для доп. проф. образ. / И.Л. Суллер, П.Г. Захаров.- СПб.: Проспект Науки, 2010.- 80 с.	35
21.	Технологические основы производства и переработки продукции животноводства: учеб. пособие для вузов. / Под ред. В.И. Фисинина и Н.Г. Макареца.-М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Бауманна, 2003.- 808 с.	39
22.	Ульянов, А. Н. Овцеводство: учебное пособие для вузов / А. Н. Ульянов. - Барнаул : Тираж, 2008. - 460 с.	30
23.	Эленшлегер А. А. Технология выращивания телок : учебное пособие / А. А. Эленшлегер, Е. С. Степаненко ; АГАУ. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2015. - 38 с.	15
Периодические научные издания		
1	Вестник АГАУ	
2	Вестник РАСХН	
3	Доклады РАСХН	
4	Клеточное и пушное звероводство	
5	Молочное и мясное скотоводство	
6	Овцеводство и козоводство	
7	Птицеводство	
8	Пчеловодство	
9	Свиноводство	

* – учебное издание, имеющее соответствующие рекомендации к опубликованию и использованию в учебном процессе, авторскими правами на которое обладают преподаватель (преподаватели) кафедры, на которой ведется преподавание данной дисциплины, и ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ.

Составитель: доцент,
к. с.-х.н., доцент



В.В. Горшков

О. Я. Щабель

Приложение 3
к программе дисциплины
Производство продукции животноводства
Изменения приняты на заседании кафедр
технологии производства и переработки
продукции животноводства,
протокол № 1 от «05» сентября 2017 г.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Производство продукции животноводства» по состоянию на 01 сентября 2017 г.

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во экз.
1.	Кабанов В. Д. Практикум по свиноводству: учебник для вузов / В. Д. Кабанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2008. - 311 с. : рис.	66
2.	Механизация и технология животноводства / В.В. Кирсанов [и др.]. - М.: КолосС, 2007. - 584 с.: ил.	30
3.	Костомахин Н.М. Породы крупного рогатого скота: учеб. пособ. для вузов.- М.: КолосС, 2011.- 119 с.	5
4.	Кузнецов, А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Лань, 2013. - 464 с. : ил. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/6600/	ЭБС «Лань»
5.	Овцеводство и основы козоводства: учебное пособие [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. И. Владимиров [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,06 Мб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010. - 1 эл. жестк. диск.	сайт Алтайского ГАУ ЭЖ биб-ки
6.	Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: уч. пособ. для вузов / под ред. Л.Ю. Киселева.- СПб.: Лань, 2013.- 448 с.	30
7.	Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г. Кахикало [и др.]. - Электрон. Текстовые дан. 1 файл. - СПб.: Лань, 2010. - 288 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/180/	ЭБС «Лань»
8.	Практикум по производству продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Любимов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб.: Лань, 2014. - 192 с.: ил.	ЭБС «Лань»
9.	Пронин В.В. Технология первичной переработки продукции животноводства: уч. пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин.- СПб.: Лань, 2013.- 176 с.	35
10.	Родионов Г. В. Технология производства и переработки животноводческой продукции : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, Г. П. Табаков. - М. : КолосС, 2005. - 512 с. : ил.	29
11.	Рудишин О. Ю. Технология производства продукции в отрасли свиноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. Ю. Рудишин ; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 6,27 Мб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012. - 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 биб-	сайт Алтайского ГАУ ЭЖ биб-ки

	лиотеки АГАУ. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц.	
12.	Самусенко Л.Д. Практические занятия по скотоводству: уч. Пособ. для вузов / Л.Д. Самусенко, А.В. Мамаев.- СПб.: Лань, 2010.- 288 с.	32
13.	Степанов Д. В. Практические занятия по животноводству [Электронный ресурс] / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова ; ред. Д. В. Степанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб.: Лань, 2012. - 352 с. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/3739/	ЭБС «Лань»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Производство продукции животноводства» по состоянию на 01 сентября 2017 г.

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во экз.
1.	Бекенев В.А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Бекенев. - Электрон. текстовые дан. – СПб.: Лань, 2012. – 416 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/3194/	ЭБС «Лань»
2.	Биохимические основы переработки и хранения сырья животного происхождения: учебное пособие / Ю. Г. Базарнова [и др.]. - СПб.: Проспект Науки, 2011. - 192 с.	36
3.	Владимиров Н.И. и др. Основы производства продукции животноводства / Н.И. Владимиров, Н.Ю. Владимирова, П.А. Ануфриев.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007.- 191 с.	60
4.	Горшков, В.В. Технология производства продукции животноводства: учебно-метод. пособие / В.В. Горшков, В.Н. Хаустов.- Барнаул: Изд-во АГАУ. Ч.1.- 2006.-116 с.	17
5.	Горшков, В.В. Технология производства продукции птицеводства и звероводства: учебно-метод. пособие / В.В. Горшков, В.Н. Хаустов.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008.- 83.	48
6.	Животноводство: учебник / Г. В. Родионов [и др.]. - СПб.: Лань, 2014. - 640 с.	17
7.	Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов : учебник / М. С. Найденский [и др.]. - М.: КолосС, 2007. - 512 с.	39
8.	Мороз В.А. Овцеводство и козоводство.– Ставрополь, 2002.– 453 с.	81
9.	Овцеводство и основы козоводства: учебное пособие [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. И. Владимиров [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,06 Мб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010. - 1 эл. жестк. диск.	сайт Алтайского ГАУ ЭК биб-ки
10.	Повышение воспроизводительной способности молочных коров [Электронный ресурс]: уч. пособ. / под ред. А.Е. Болгова, Е.П. Карманова.- Электрон. текстовые дан. (1 файл).- СПб.: Лань, 2010.- 224 с.	ЭБС «Лань»
11.	Практикум по производству продукции животноводства : учебное пособие / А. И. Любимов [и др.]. - СПб.: Лань, 2014. - 192 с. - 288 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/180/	ЭБС «Лань»
12.	Рудишин О.Ю. Практикум для лабораторных занятий по свиноводству: уч.-метод. Пособ. для проведения лабор. И практ. занятий / О.Ю. Рудишин, С.В. Бурцева, Л.Н. Черемнякова.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.- 75 с.	18
13.	Рудишин О.Ю. Технология производства продукции в отрасли свино-	28

	водства: учеб. пособ.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012.- 83.	
14.	Самусенко Л. Д. Практические занятия по скотоводству [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Л. Д. Самусенко, А. В. Мамаев. – Электрон. Текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2010. – 240 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/574/	ЭБС «Лань»
15.	Сарычев Н.Г. и др. Практикум по разведению с.-х. животных с основами частной зоотехнии / Н. Г. Сарычев, Л. Л. Чернов, В. В. Кравец. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009.- 127 с.	100
16.	Свиноводство: учебное пособие / Г.С. Походня и др.-М.: Колос, 2009.- 500 с.	56
17.	Степанов Д.В. Практические занятия по животноводству / Д.В. Степанов, Н.Д. Родина, Т.В. Полкова; под ред. Д.В. Степанов.- 3-е изд., перераб. и доп.- СПб.: Лань, 2012.- 352 с.	12
18.	Суллер И.Л. Организация воспроизводства крупного рогатого скота молочных пород: уч. пособ. для доп. проф. образ. / И.Л. Суллер, П.Г. Захаров.- СПб.: Проспект Науки, 2010.- 80 с.	35
19.	Технологические основы производства и переработки продукции животноводства: учеб. пособие для вузов. / Под ред. В.И. Фисинина и Н.Г. Макарецва.-М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э Бауманна, 2003.- 808 с.	38
20.	Ульянов А. Н. Овцеводство: учебное пособие для вузов / А. Н. Ульянов. - Барнаул: Тираж, 2008. - 460 с.	30
21.	Эленшлегер А. А. Технология выращивания телок [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Эленшлегер, Е. С. Степаненко; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 693 КБ). - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2015. - 37 с. -	сайт Алтайского ГАУ ЭК биб-ки
Периодические научные издания		
1	Вестник АГАУ	
2	Вестник РАСХН	
3	Доклады РАСХН	
4	Клеточное и пушное звероводство	
5	Молочное и мясное скотоводство	
6	Овцеводство и козоводство	
7	Птицеводство	
8	Пчеловодство	
9	Свиноводство	

*– учебное издание, имеющее соответствующие рекомендации к опубликованию и использованию в учебном процессе, авторскими правами на которое обладают преподаватель (преподаватели) кафедры, на которой ведется преподавание данной дисциплины, и ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ.

Составитель: доцент,
к. с.-х.н., доцент



В.В. Горшков

Список верен
зав. отделом



О.П. Штабель