



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

СОГЛАСОВАНО  
Декан биолого-технологического  
факультета  
 А.И. Афанасьева  
«31» 08 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
 И.А. Косачев  
«31» 08 2016 г.

Кафедра генетики и разведения сельскохозяйственных животных

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Племенное дело в промышленном животноводстве»

Направление подготовки  
35.03.07 «Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции»

Уровень высшего образования  
бакалавриат

Программа подготовки  
прикладной бакалавриат

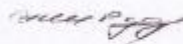
Барнаул 2016

Рабочая программа учебной дисциплины «Племенное дело в промышленном животноводстве» 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:

- 2016г. для очной формы обучения.

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 19 от 21 июня 2016 г.

Зав. кафедрой,  
к.с.-х.н., доцент



Н.М. Рудишина

Одобрена на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета, протокол № 11 от «10» 6 2016 г.

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



Л.А. Бондырева

Составители:  
к.б.н., доцент



И.С. Кондрашкова

**Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины  
«Племенное дело в промышленном животноводстве»**

на 2017 - 2018 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 05.09.2017 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Внесены изменения в список литературы
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

<u>К.М. Мещеряков</u> ученая степень, должность	<u>И.М. Кочетков</u> подпись	<u>И.О. Фомкина</u> И.О. Фомкина
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фомкина

Зав. кафедрой

<u>И.С. Г. В. Воронцов</u> ученая степень, ученое звание	<u>И.С. Г. В. Воронцов</u> подпись	<u>И.О. Фомкина</u> И.О. Фомкина
_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фомкина

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:

_____	_____	И.О. Фомкина
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фомкина

Зав. кафедрой

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

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:

_____	_____	И.О. Фомкина
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фомкина

Зав. кафедрой

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

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:

_____	_____	И.О. Фомкина
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фомкина

Зав. кафедрой

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

## Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины	5
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	5
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины	6
4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	7
5. Тематический план освоения дисциплины	8
6. Образовательные технологии	14
7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	15
7.1 Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости	15
7.2 Характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации	20
8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	24
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	26

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

*Цель дисциплины* – получение базовых знаний и навыков по вопросам оценки и отбора животных на разных этапах онтогенеза, ведения селекционно-племенной работы в животноводстве, выбора современных методов разведения с.-х. животных, определению эффективности селекционных мероприятий и прогнозированию их результатов на перспективу.

*Задачи дисциплины:*

- изучить основные понятия, цели, этапы и методы разведения сельскохозяйственных животных;
- научиться применять современные принципы оценки, отбора и подбора животных, анализировать их результаты и планировать эффективность селекционных мероприятий в конкретных условиях;
- изложить сведения о породах сельскохозяйственных животных разных видов в связи с направлением продуктивности;
- овладеть методами расчета и анализа селекционно-генетических параметров в популяции;
- научиться делать выводы относительно эффективности селекционных мероприятий и прогнозировать их результаты на перспективу.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Племенное дело в промышленном животноводстве» относится к дисциплинам по выбору базовой основной профессиональной 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
Морфология и физиология с.-х. животных	Общая цитология. Общая эмбриология. Система крови, обмен веществ и энергии. Внутренняя секреция. Размножение. Этология животных.
Математика	Элементы теории вероятностей. Теория сложения и умножения вероятностей. Случайные величины. Закон больших чисел.
Генетика растений и животных	Закономерности наследования признаков при половой гибридизации. Хромосомная теория наследования признаков. Генетика пола. Популяционная генетика. Иммуногенетика. Биометрия в животноводстве.

### 3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения курса у бакалавров 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 ВО	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
способен распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	ПК-3	основные особенности и классификации пород с.-х. животных разных видов; методы поиска высокой комбинационной способности линий и пород животных с целью получения гетерозисного потомства; методы разведения и селекции с.-х. животных	методы разведения и селекции с.-х. животных; самостоятельно осваивать новые достижения по селекции с.-х. животных; правильно выбирать современные методы и приемы разведения и эффективного использования животных	основными терминами и понятиями дисциплины, современными методами разведения и селекции с.-х. животных; принципами бонитировки с.-х. животных;

### 4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Таблица 4.1 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» для очной формы обучения, часов

Вид занятий	Всего	в т.ч. по семестрам
		5 семестр
1. Аудиторные занятия, часов, всего,	34	34
в том числе:		
1.1. Лекции	18	18
1.2. Лабораторные работы	16	16
1.3. Практические (семинарские) занятия		
2. Самостоятельная работа, часов, всего	38	38
в том числе:		
2.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		
2.2. Расчетно-графическое задание (РГР)		6
2.3. Самостоятельное изучение разделов	8	8
2.4. Текущая самоподготовка	12	6
2.5. Подготовка и сдача зачета(экзамена)	12	12
2.6. Контрольная работа (К)		
Итого часов (стр. 1+ стр.2)	72	72
Форма промежуточной аттестации*	3	3
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2	2

\* Формы промежуточной аттестации: зачет (З), экзамен (Э).

## 5. Тематический план освоения дисциплины

Таблица 5.1 – Тематический план изучения дисциплины по учебному плану 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» для очной формы обучения, часов

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля*
		Лекции	Лабораторные работы	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа	
<b>5 семестр</b>						
<b>Раздел 1. Введение в теорию и практику племенного дела в животноводстве</b>						
Введение в теорию и практику племенного разведения с.-х. животных	Значение животноводства, понятие о племенном и товарном животноводстве. Ассортимент животноводческой продукции. Понятие о племенной работе, отборе и подборе с.-х. животных. Современное состояние животноводства Алтайского края. Характеристика селекционируемых признаков в животноводстве.	1				
Происхождение и эволюция с.-х. животных	Основные факторы и закономерности эволюции животных. Методический отбор и его особенности. Методы изучения происхождения и изменчивости животных. Доместикация с.-х. животных. Дикие предки и сородичи основных видов с.-х. животных.	1			2	Т
<b>Раздел 2. Учение о породе</b>						
Учение о породе. Породное районирование в Алтайском крае	Понятие и особенности породы с.-х. животных. Основные факторы пороодообразования. Структура породы. Классификации пород с.-х. животных. Акклиматизация пород и факторы, её обуславливающие. Направление пороодообразования в стране и Алтайском крае. Породное районирование. Характеристика пород разных видов с.-х. животных, разводимых в Алтайском крае, по направлению продуктивности.	1			2	Т
<b>Раздел 3. Конституция, экстерьер и интерьер с.-х. животных</b>						
Конституция, экстерьер и интерьер с.-х. животных. Значение конституции в оценке племенной и хозяйственной ценности животных	Понятие о конституции с.-х. животных и ее значение. Классификации типов конституции и их связь с направлением продуктивности животных. Характеристика типов ВНД с.-х. животных. Факторы, влияющие на формирование типов конституции. Переразвитость конституции и её профилактика. Экстерьер и методы его изучения. Кондиции тела животных. Интерьер с.-х. животных и методы его изучения. Задачи, решаемые при оценке интерьера с.-х. животных.	2	2		2	Т, ЛР, ИЗ

<b>Раздел 4. Продуктивность с.-х. животных разных видов</b>						
Продуктивность с.-х. животных, её наследование и факторы, влияющие на нее	Понятие о продуктивности с.-х. животных и факторы, влияющие на неё. Принципы оценки животных по продуктивности. Молочная продуктивность КРС, её учёт и оценка. Факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности, жирномолочность и белковомолочность. Мясная продуктивность с.-х. животных, её оценка и показатели (количественные и качественные) при жизни и после убоя. Особенности оценки шерстной продуктивности овец и яичной продуктивности кур, рабочей производительности лошадей.	2	4		4	Т, ЛР, ИЗ, ДЗ
<b>Раздел 5. Отбор и подбор в племенном животноводстве</b>						
Отбор и подбор в животноводстве	Классификации методов отбора. Факторы, влияющие на эффективность отбора. Признаки и показатели отбора. Методы селекции в животноводстве. Организация и проведение оценки и отбора животных. Порядок и условия проведения бонитировки племенных животных и мероприятия, проводимые по её результатам. Расчёт генетических параметров селекции в популяции. Родословные и их значение. Оценка быков-производителей по родословным и по качеству потомства. Подбор животных и его значение. Основные принципы, формы и типы подбора. Препотентность животных и методы её определения. Оценка препотентности быков-производителей методом Ф.Эйснера.	2	4		4	Т, ИЗ
<b>Раздел 6. Методы разведения с.-х. животных</b>						
Современная классификация методов разведения с.-х. животных.	Понятие о методах разведения и их классификация. Практические задачи, решаемые с помощью различных методов разведения. Организация разведения животных по линиям. Построение генеалогической линии и её анализ. Инбридинг и аутбридинг в линейном разведении. Особенности и основные условия разведения животных по семействам.	2			2	Т
Межпородное скрещивание и межвидовая гибридизация в животноводстве и их биологические особенности.	Биологические особенности и практическое значение скрещивания в животноводстве. Биологические особенности, цели и характеристика разных типов межпородных скрещиваний. Значение, типы и виды межвидовой гибридизации. Основные причины нескрещиваемости животных и способы их преодоления. Составление схем промышленного и перемного скрещиваний, межвидовой гибридизации и расчет кровности.	2	2		2	Т, ДЗ
<b>Раздел 7. Явление гетерозиса и его использование в животноводстве</b>						
Понятие о гетерозисе и его использование в промышленном животноводстве	Эффект гетерозиса и его роль в промышленном животноводстве. Гипотезы, объясняющие генетическую природу гетерозиса. Формы проявления гетерозиса и его учет. Методы получения эффекта гетерозиса. Влияние различных факторов на эффект гетерозиса и условия его реализации. Селекция на гетерозис. Особенности использования гетерозиса в молочном и мясном скотоводстве, свиноводстве, птицеводстве, овцеводстве, коневодстве и звероводстве.	2	2		2	Т



Понятие о комбинационной способности с.-х. животных	Понятие об общей и специфической комбинационной способности с.-х. животных. Методы поиска высокой комбинационной способности родительских пар, линий и пород с.-х. животных с целью получения гетерозисного потомства. Иммуногенетические свойства крови и их использование в селекции. Определение индекса генетического сходства животных, линий, пород.	1			4	T
<b>Раздел 8. Организация племенной работы в животноводстве</b>						
Организация племенной работы в животноводстве	Организация племенной службы и научного обеспечения животноводства РФ. Планирование селекционного процесса в стаде, породе. Методика составления плана племенной работы. Информационные технологии в племенном животноводстве. Особенности ведения племенной работы в племенных заводах.	2	2		2	T
	Подготовка к зачёту	x	x	x	12	x
	Всего за семестр	18	16		38	x
	Всего по дисциплине	18	16		38	x

\*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).

Таблица 5.2. – Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№ п/п	Вид СРС	Количество часов	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1	Подготовка к текущему тестированию	6	письменный опрос	1. Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. – Новосибирск: Издательство НГАУ, 2012. – 88 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/4587/">http://e.lanbook.com/view/book/4587/</a> 2. Желтиков А.И. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: практикум / А.И. Желтиков, Н.С. Уфимцева, Т.В. Макеева, В.И. Устинова. Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2010. 86 с.
2	Выполнение домашнего задания	6	письменный опрос	3. Химич Н.Г. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2012. 88 с.
3	Выполнение индивидуально-го задания	4	письменный опрос	4. Кахикало В.Г. Разведение животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г.Фенченко, О.В. Назарченко. – СПб: Лань, 2014. – 448 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/44758/">http://e.lanbook.com/view/book/44758/</a>
4	Выполнение самостоятельных заданий на лабораторных занятиях	4	письменный опрос	5. Кахикало В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко. СПб: Лань, 2013. 320 с. Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/44758/">http://e.lanbook.com/view/book/44758/</a> 6. Рабочая тетрадь с методическими указаниями «Основы разведения сельскохозяйственных животных» / И.С. Кондрашкова, Н.М. Рудишина. – Барнаул : РИО АГАУ, 2013. – 60 с. 7. Кондрашкова И. С. Основы разведения сельскохозяйственных животных: генетические параметры селекции сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие по выполнению самостоятельной работы студентов биолого-технологического факультета / И. С. Кондрашкова, И. А. Камардина. - Барнаул: РИО АГАУ, 2014. - 38 с.
5	Подготовка к зачёту	12	письменный опрос	8. Кондрашкова И. С. Основы разведения сельскохозяйственных животных: учёт и оценка продуктивности сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие по выполнению самостоятельной работы студентов биолого-технологического факультета / И. С. Кондрашкова, Н.М. Рудишина, Ю.Н. Симошина. - Барнаул: РИО АГАУ, 2015. - 55 с.

## 6. Образовательные технологии

По дисциплине «Племенное дело в промышленном животноводстве» удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, в соответствии с данной программой составляет 30 процентов.

Таблица 6.1 – Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях по учебному плану для очной формы обучения

Семестр	Вид занятия	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Количество часов*
3-й семестр	Лекция	Лекция – беседа – диалог с аудиторией, объяснение с показом иллюстраций. Групповая беседа позволяет расширить круг мнений сторон.	2
	Лекция	Лекция с разбором конкретных ситуаций (кейсов) – на обсуждение выносятся не вопросы, а конкретная ситуация. Кейс может представляться устно, короткой видеозаписью, слайдами и т.п. Обсуждение ситуации – может использоваться в качестве пролога к лекции	2
3-й семестр	Лабораторное 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, чтобы ответить на поставленные вопросы и решить требуемые задачи.	1
	Лабораторное занятие	Разбор конкретных ситуаций (кейсов) - выявление, отбор и решение проблем; работа с информацией - осмысление значения деталей, описанных в ситуации; анализ и синтез информации и аргументов; работа с предположениями и заключениями; оценка альтернатив; принятие решений; слушание и понимание других людей. Решение кейса может происходить как индивидуально, так и в составе группы.	4
	Лабораторное занятие	Методы коллективного принятия решений (мозговой штурм) - методы стимулирования творческой активности, позволяющие найти решение сложных проблем путем применения специальных правил.	2
Итого			11

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

## **7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

### **7.1 Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости**

#### **Примерный перечень вопросов для проведения тестирования по темам лекционного курса**

Тестирование знаний проводится в течение всего семестра с определенной периодичностью по изученным тематическим циклам.

Тесты проводятся в письменной форме без вариантов ответов. Один тест содержит 5 вопросов, время ответов на которые составляет 15 – 20 мин.

Каждый вопрос оценивается по пятибалльной шкале:

- 5 баллов – абсолютно правильный ответ;
- 4 балла – ответ содержит незначительную погрешность;
- 3 балла – наполовину правильный ответ;
- 2 балла – ответ содержит незначительные элементы правильного ответа.

Максимально-возможная сумма баллов по итогам одного тестирования составляет 25 балла, минимально допустимая сумма баллов, свидетельствующая об удовлетворительном уровне освоения тестируемым данного тематического цикла, составляет 17 баллов. Студент, не набравший в результате тестирования 17 баллов, считается не освоившим данный тематический цикл и должен пройти повторное тестирование.

Студенты, успешно прошедшие внутрисеместровые тестирования, допускаются к сдаче итогового зачётного теста.

### **Вопросы для проведения письменных тестов по разделам дисциплины**

#### **Раздел 1 Введение в теорию и практику племенного дела в животноводстве.**

1. Что такое животноводство и каково его значение?
2. Дать определение разведения и селекции с.-х. животных как науки.
3. Что такое племенная работа и что она в себя включает?
4. Что такое отбор и подбор с.-х. животных?
5. Каковы задачи племенных и товарных хозяйств?
6. Перечислите ассортимент животноводческой продукции.
7. Каковы показатели продуктивности с.-х. животных за прошлый год (среднегодовой удой на 1 корову, среднесуточный прирост КРС и свиней, плодо-

витость свиней, настриг шерсти на 1 голову овец, яйценоскость кур, выход телят на 100 коров, выход ягнят на 100 овцематок)?

8. Какие отрасли животноводства развиты в Алтайском крае?
9. Перечислите породы, разводимые в Алтайском крае, и приведите пример.
10. Перечислите основные факторы эволюции животных и дайте понятие.
11. Что такое методический отбор и каковы его особенности.
12. Дайте классификацию изменчивости по Ч.Дарвину.
13. Понятие о диких, прирученных, домашних и сельскохозяйственных животных.
14. Методы изучения происхождения и изменчивости животных.
15. Назовите диких предков и сородичей с.-х. животных.
16. Доместикационные изменения у домашних животных, причины и их главные особенности.
17. В чём выражаются физиологические и морфологические доместикационные изменения?
18. Назовите признаки оценки животных по фенотипу.
19. Дайте определения понятий: онтогенез, рост, развитие, скороспелость, долголетие, половая, физиологическая и хозяйственная зрелость, многоплодие, крупноплодие, плодовитость.

## **Раздел 2 Учение о породе**

1. Что такое порода и каковы её особенности?
2. Дайте понятие линии, отродья, породной группы, семейства, завода, внутривидового типа.
3. Чем обусловлены ареал и численность породы? Охарактеризуйте породы широкого ареала распространения, локальные, зональные и межзональные породы.
4. Охарактеризуйте породы по направлению продуктивности и приведите примеры.
5. Охарактеризуйте породы по количеству затраченного труда и назовите их особенности.
6. Что такое акклиматизация, перерождение, вырождение и захудалость пород?
7. При каких условиях акклиматизация считается положительной?
8. Что такое адаптация и какие бывают виды адаптации? Факторы, обуславливающие акклиматизацию.
9. По каким критериям определяется адаптация пород?
10. Принципы породного районирования.

## **Раздел 3 Конституция, экстерьер и интерьер с.-х. животных**

1. Дайте определение конституции, экстерьера, стати, интерьера, и индекса сельскохозяйственных животных.
2. Опишите грубый и нежный, плотный и рыхлый, крепкий типы конституций, примеры.

3. Опишите дыхательный и пищеварительный типы конституций, примеры.
4. Расскажите о глазомерной и бальной, индексной и графической оценке экстерьера животных и путем измерения.
5. Опишите типы ВНД с.-х. животных (сильный неуравновешенный; слабый; сильный, уравновешенный, подвижный; инертный).
6. Как рассчитать индексы: длинноногости и мясности, растянутости и костистости, сбитости и тазо-грудной, грудной и шилозадости, перерослости и широколобости?
7. Охарактеризуйте заводскую, рабочую, выставочную, откормочную, тощую кондицию. Каким животным она свойственна?
8. Факторы, влияющие на формирование типов конституции. Переразвитость конституции.
9. Методы оценки интерьера.
10. Какие задачи решаются при оценке интерьера животных?

#### **Раздел 4 Продуктивность с.-х. животных разных видов**

1. Перечислите ассортимент животноводческой продукции.
2. Что такое продуктивность с.-х. животных и её типы?
3. Факторы, влияющие на продуктивность животных.
4. Принципы оценки продуктивности.
5. Признаки и показатели молочной продуктивности.
6. Факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности, жирномолочность и белковомолочность.
7. Что такое лактация и лактационная кривая? Типы лактационных кривых.
8. Показатели (количественные и качественные) мясной продуктивности при жизни и после убоя.
9. От чего зависит состав мяса и его качество, сорт и питательность мяса?
10. Что входит в дополнительную оценку мясной продуктивности?
11. Что включает в себя прижизненная оценка мясной продуктивности?
12. Что характеризует качество туши?
13. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.
14. Шерстная продуктивность овец: ее оценка и значение.
15. Яичная продуктивность кур: ее оценка и значение. От чего зависит масса яиц птиц?
16. Рабочая производительность лошадей: ее оценка и значение.

#### **Раздел 5 Отбор и подбор в племенном животноводстве**

1. Что такое племенная работа и что она в себя включает?
2. Что такое отбор и подбор животных?
3. Основные принципы методического отбора.
4. Из чего складывается направление отбора? Что такое признаки и показатели отбора?
5. Какие признаки отбора называются простыми, сложными, главными, второстепенными, прямыми, косвенными, количественными, качественными?

6. Что такое интервал смены поколений?
7. Охарактеризуйте массовый и генотипический отбор.
8. Охарактеризуйте направленный, стабилизирующий и дизруптивный отбор.
9. Генетические факторы, влияющие на эффективность отбора.
10. Негенетические факторы, влияющие на эффективность отбора.
11. Что такое тандемная селекция, селекция по независимым уровням? Что значит вести селекцию по индексам?
12. Что такое бонитировка и выранжировка?
13. Каков порядок и условия проведения бонитировки племенных животных?
14. На какие группы разделяют животных после бонитировки?
15. Какие проводят мероприятия по результатам бонитировки?
16. Основные принципы подбора. Признаки, учитываемые при подборе животных.
17. Гомогенный и гетерогенный подбор и их сущность.
18. Охарактеризуйте групповой, индивидуальный, индивидуально-групповой подбор животных.
19. Типы подбора: прямой, косвенный и компенсированный.
20. Что значит улучшающий и уравнивающий подбор?

### **Раздел 6. Методы разведения с.-х. животных**

1. Что такое разведение с.-х. животных и методы разведения?
2. Что такое чистопородное разведение, скрещивание и гибридизация с.-х. животных?
3. Какое потомство называется помесным, чистопородным, гибридным?
4. Какие практические задачи решаются при разведении по линиям и семействам?
5. Какие практические задачи решаются при промышленном и переменном скрещивании?
6. Что такое разведение по линиям? Перечислите особенности линий.
7. Какие линии называются заводскими, генеалогическими, синтетическими, ложными, специализированными, инбредными? Что такое генеалогическая группа?
8. Что значит линии прогрессирующие, деградирующие, стабильные?
9. Опишите работу с заводской линией (основные принципы).
10. В чём заключается организация разведения животных по линиям?
11. Что такое инбридинг и инбредная депрессия? Каковы условия снижения инбредной депрессии?
12. Что такое аутбридинг и каковы его цели?
13. Что такое кроссы линий? Какие линии считаются сочетающимися?
14. Что такое семейство, в чём заключаются его особенности и каковы основные условия разведения по семействам? Какие семейства являются ведущими?
15. Что представляет собой маточное гнездо? Что такое ковергенция и дивергенция семейств?

16. Назовите основные особенности помесных животных.
17. В чём заключаются биологические особенности межпородного скрещивания и от чего зависит его успех?
18. Что включает в себя внедрение метода пользовательного скрещивания и какова его цель?
19. Биологические особенности промышленного и переменного скрещиваний.
20. Что такое гибридизация и какова её задача? Значение, типы и виды гибридизации.
21. В чём основные причины нескрещиваемости животных и каковы способы их преодоления?

### **Раздел 7. Явление гетерозиса и его использование в животноводстве**

1. Что такое гетерозис и какова его роль в промышленном животноводстве?
2. Опишите гипотезы, объясняющие генетическую природу гетерозиса.
3. Чем отличается гетерозис истинный, гипотетический и комбинационный?
4. Опишите формы проявления гетерозиса.
5. Каковы методы получения эффекта гетерозиса у с.-х. животных?
6. Назовите факторы, влияющие на эффект гетерозиса.
7. Перечислите условия реализации эффекта гетерозиса.
8. Что понимают под селекцией на гетерозис?
9. Каковы особенности использования гетерозиса в молочном и мясном скотоводстве?
10. Каковы особенности использования гетерозиса в свиноводстве?
11. Каковы особенности использования гетерозиса в птицеводстве?
12. Каковы особенности использования гетерозиса в овцеводстве?
13. Каковы особенности использования гетерозиса в коневодстве?
14. Каковы особенности использования гетерозиса в звероводстве?

### **Раздел 8. Организация племенной работы в животноводстве**

1. Что такое перспективный план племенной работы и какие разделы он должен включать?
2. Что служит материалом для составления перспективного плана племенной работы?
3. В чём заключается планирование селекционного процесса в стаде, породе?
4. Какова суть методики составления плана племенной работы?
5. Перечислите основные организации в области племенного животноводства.
6. Что понимают под крупномасштабной селекцией?



7. Перечислите основные направления деятельности государственной племенной службы области.
8. Каковы функции племенного завода и репродуктора?
9. Опишите кратко использование информационных технологий в племенном животноводстве.
10. Каковы особенности ведения племенной работы в племенных заводах?

## **7.2 Характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации**

### **Проведение зачета**

Оценка «зачтено» выставляется студентам, полностью и успешно выполнившим задания текущего контроля в течение семестра:

- набравшим проходные баллы по всем проводившимся тестам по темам лекционного курса;
- выполнившим все домашние и лабораторные задания, расчётно-графические работы и другие виды обязательной самостоятельной работы.

### **Вопросы для устной или письменной сдачи зачёта**

1. Что такое животноводство и каково его значение? Перечислите ассортимент животноводческой продукции.
2. Дать определение разведения и селекции с.-х. животных как науки. Какова цель разведения с.-х. животных? Каковы задачи племенных и товарных хозяйств?
3. Каковы показатели продуктивности с.-х. животных за прошлый год (среднегодовой удой на 1 корову, среднесуточный прирост КРС и свиней, плодовитость свиней, настриг шерсти на 1 голову овец, яйценоскость кур, выход телят на 100 коров, выход ягнят на 100 овцематок)?
4. Какие отрасли животноводства развиты в Алтайском крае? Перечислите породы, разводимые в Алтайском крае (пример).
5. Перечислите основные факторы эволюции животных и дайте их понятие.
6. Что такое методический отбор? Каковы его особенности и основные принципы?
7. Дайте классификацию изменчивости по Ч.Дарвину.
8. Доместикационные изменения у домашних животных, причины и их главные особенности. В чём выражаются физиологические и морфологические доместикации?
9. Назовите признаки оценки животных по фенотипу.
10. Дайте определение понятиям: онтогенез, рост, развитие, скороспелость, долголетие, половая, физиологическая и хозяйственная зрелость, многоплодие, крупноплодие, плодовитость.

11. Что такое племенная работа и что она в себя включает?
12. Что такое отбор и подбор с.-х. животных?
13. Что такое порода с.-х. животных и каковы её особенности и структура?
14. Дайте понятие линии, отродья, породной группы, семейства, завода, внутривидового типа.
15. Чем обусловлены ареал и численность породы? Охарактеризуйте породы широкого ареала распространения, локальные, зональные и межзональные породы.
16. Охарактеризуйте породы по направлению продуктивности и приведите примеры.
17. Охарактеризуйте породы по количеству затраченного труда и назовите их особенности.
18. Что такое акклиматизация, перерождение, вырождение и захудалость пород? При каких условиях акклиматизация считается положительной?
19. Что такое адаптация и какие бывают виды адаптации? Факторы, обуславливающие акклиматизацию. По каким критериям определяется адаптация пород?
20. Принципы породного районирования.
21. Дайте определение конституции сельскохозяйственных животных. Опишите дыхательный и пищеварительный типы конституций, примеры.
22. Опишите зоотехническую классификацию (грубый, нежный, плотный, рыхлый, крепкий типы) конституции животных, примеры.
23. Дайте определение экстерьера и стати сельскохозяйственных животных. Расскажите о методах оценки экстерьера животных (глазомерной, бальной, путем измерения, индексной, графической).
24. Опишите сильный неуравновешенный (холерик) и слабый (меланхолик), сильный, уравновешенный, подвижный (сангвиник) и инертный (флегматик) типы ВНД.
25. Дайте определение индекса телосложения животных. Как рассчитать индексы: длинноногости, мясности, растянутости, сбитости, грудной, шилозадости, перерослости?
26. Дайте определение кондиции сельскохозяйственных животных. Охарактеризуйте заводскую, рабочую, выставочную, откормочную, тощую кондицию. Каким животным она свойственна?
27. Факторы, влияющие на формирование типов конституции. Переразвитость конституции.
28. Дайте определение интерьера сельскохозяйственных животных. Методы оценки интерьера. Какие задачи решаются при оценке интерьера животных?
29. Что такое продуктивность и каковы её типы? Факторы, влияющие на продуктивность животных.
30. Принципы оценки продуктивности с.-х. животных.
31. Оценка и показатели молочной продуктивности. Факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности, жирномолочность и белкомолочность.
32. Что такое лактация и лактационная кривая? Типы лактационных кривых.

33. Оценка и показатели (количественные и качественные) мясной продуктивности при жизни и после убоя. Что входит в дополнительную оценку мясной продуктивности?
34. От чего зависит состав мяса и его качество? От чего зависит сорт и питательность мяса? Что характеризует качество туши?
35. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.
36. Шерстная продуктивность овец: ее оценка, значение, признаки и показатели.
37. Яичная продуктивность кур: ее оценка, значение признаки и показатели. От чего зависит масса яиц птиц?
38. Рабочая производительность лошадей: ее оценка и значение.
39. Что такое признаки и показатели отбора? Какие признаки отбора называются простыми, сложными, главными, второстепенными, прямыми, косвенными, количественными, качественными?
40. Что такое отбор животных? Охарактеризуйте массовый и генотипический отбор. Перечислите признаки отбора животных.
41. Из чего складывается направление отбора? Охарактеризуйте направленный, стабилизирующий и дизруптивный отбор.
42. Генетические и негенетические факторы, влияющие на эффективность отбора.
43. Что такое тандемная селекция, селекция по независимым уровням? Что значит вести селекцию по индексам?
44. Что такое бонитировка? На какие группы разделяют животных после бонитировки? Какие проводят мероприятия по результатам бонитировки?
45. Каков порядок и условия проведения бонитировки племенных животных? Что такое подбор животных? Основные принципы подбора. Признаки, учитываемые при подборе животных.
46. Гомогенный и гетерогенный подбор и их сущность.
47. Охарактеризуйте групповой, индивидуальный, индивидуально-групповой подбор животных.
48. Что такое разведение и методы разведения сельскохозяйственных животных?
49. Какие практические задачи решаются при разведении по линиям и семействам?
50. Какие практические задачи решаются при промышленном и переменном скрещивании?
51. Что такое разведение по линиям? Перечислите особенности линий. Какие животные считаются линейными?
52. Что значит линии прогрессирующие и деградирующие, стабильные? Опишите работу с заводской линией (основные принципы).
53. В чём заключается организация разведения животных по линиям? Как осуществляется закладка и ведение линий?
54. Что такое инбридинг и для чего он применяется? Чем отличаются инбредные животные?

55. Что такое аутбридинг и каковы его цели? Что такое кроссы линий? Какие линии считаются сочетающимися?
56. Чем отличаются кроссы линий: реципрокный, гомогенный и гетерогенный? Что такое ауткросс, топ-кросс, бот-кросс, ин-кросс?
57. Комбинационная способность (племенная ценность) животных, её типы и значение.
59. Что такое семейство, его особенности и каковы основные условия разведения животных по семействам? Какие семейства являются ведущими?
60. Что представляет собой маточное гнездо? Какова связь работы с семействами с разведением по линиям? Что такое ковергенция и дивергенция семейств?
61. Дайте понятие скрещивания. Какое потомство называется помесным, каковы их основные особенности?
62. В чём заключаются биологические особенности межпородного скрещивания и от чего зависит его успех?
63. Что такое гетерозис? Чем отличается гетерозис истинный, гипотетический и комбинационный?
64. Формы проявления и методы получения эффекта гетерозиса. Факторы и условия реализации гетерозиса.
65. Что понимают под селекцией на гетерозис?
66. Каковы особенности использования гетерозиса в молочном и мясном скотоводстве?
67. Каковы особенности использования гетерозиса в свиноводстве?
68. Каковы особенности использования гетерозиса в птицеводстве?
69. Каковы особенности использования гетерозиса в овцеводстве?
70. Каковы особенности использования гетерозиса в коневодстве?
71. Что включает в себя внедрение метода пользовательного скрещивания и какова его цель? Биологические особенности промышленного и переменного скрещиваний.
72. Что такое гибридизация и какова её задача? Какое потомство называется гибридным? Значение, типы и виды гибридизации. В чём основные причины нескрещиваемости животных и каковы способы их преодоления?
73. Что такое перспективный план племенной работы и какие разделы он должен включать?
74. Что служит материалом для составления перспективного плана племенной работы?
75. В чём заключается планирование селекционного процесса в стаде, породе?
76. Каковы функции племенного завода и репродуктора?
77. Опишите кратко использование информационных технологий в племенном животноводстве.
78. Каковы особенности ведения племенной работы в племенных заводах?

## **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Племенное дело в промышленном животноводстве» по состоянию на 01 января 2016 г.**

1. Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. – Новосибирск: Издательство НГАУ, 2012. – 88 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/4587/> (15.04.2014)
2. Желтиков А.И. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: практикум / А.И. Желтиков, Н.С. Уфимцева, Т.В. Макеева, В.И. Устинова. Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2010. 86 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/4561/> (15.04.2014).
4. Кахикало В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко. СПб: Лань, 2013. 320 с. . – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/32818/> (15.04.2014).
5. Кахикало В.Г. Разведение животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г.Фенченко, О.В. Назарченко. – СПб: Лань, 2014. – 448 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/44758/> (15.04.2014).
6. Кондрашкова И. С. Основы разведения сельскохозяйственных животных: генетические параметры селекции сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие по выполнению самостоятельной работы студентов биолого-технологического факультета / И. С. Кондрашкова, И. А. Камардина. - Барнаул: РИО АГАУ, 2014. - 38 с.
7. Кондрашкова И. С. Основы разведения сельскохозяйственных животных: учёт и оценка продуктивности сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие по выполнению самостоятельной работы студентов биолого-технологического факультета / И. С. Кондрашкова, Н.М. Рудишина, Ю.Н. Симошина. - Барнаул: РИО АГАУ, 2015. - 55 с.
8. Суллер И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве : учебное пособие для вузов / И. Л. Суллер. - СПб. : Проспект Науки, 2010. - 160 с.

**Список имеющихся в библиотеке университета  
изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине  
«Племенное дело в промышленном животноводстве»,  
по состоянию на 01 января 2016 г.**

1. Борисенко Е. Я. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных : учебное пособие для с.-х. вузов / Е. Я. Борисенко, К. В. Баранова, А. П. Лисицын . - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1984. - 256 с. : ил.
2. Владимирова Н. Ю. Племенная работа в кролиководстве : учебное пособие / Н. Ю. Владимирова, Н. И. Владимиров, Н. Н. Патракеева ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2012. - 54 с.
3. Генетические основы селекции животных : учебное пособие для вузов / ред.: В. Л. Петухов, И. И. Гудилин . - М. : Агропромиздат, 1989. - 448 с. : ил.
4. Дмитриев Н.Г. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства / Н.Г. Дмитриев, А.И. Жигачев, А.В. Вилль, И.В. Кисель, Е.Ф. Чемисова, А.И. Нетеса. – М.: Агропромиздат, 1989. – 511 с.
5. Животноводство : учебник для вузов / ред. Е. А. Арзуманян. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1991. - 512 с. : ил.
6. Животноводство : учебник / ред. Ф. А. Нагдалиев . - Барнаул : [б. и.], 2001. - 415 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
7. Лобанов В. Т. Практикум по племенному делу : учебное пособие для вузов / В. Т. Лобанов . - М. : Агропромиздат, 1988. - 167 с. : рис.
8. Мороз В. А. Овцеводство и козоводство. – Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 2002. – 452 с.
9. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства / ред. Н. Г. Дмитриев. - Л. : Агропромиздат, 1989. - 511 с. : ил. - (Учебники и учеб.пособия для вузов).
10. Разведение сельскохозяйственных животных / В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомахин. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2005. - 424 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для вузов).
11. Сарычев Н. Г. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии / Н. Г. Сарычев , Л. Л. Чернов , В. В. Кравец. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 127 с. : рис.
12. Система разведения свиней и организация племенного свиноводства в Алтайском крае на период 2002-2010 гг. : Учебно-методическое пособие / А. П. Косарев [и др.]. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2003. - 36 с.
13. Степанов Д. В. Практические занятия по животноводству / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова ; ред. Д. В. Степанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 352 с.

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Лекционные аудитории, оснащенные средствами для мультимедийных презентаций.
2. Мультимедийный проектор.
3. Специализированная учебная аудитория для проведения практических занятий «Разведение с.-х. животных», оснащенная тематическими стендами.
4. Цветной телевизор.
5. Видеоманитофон.
6. Раздаточный методический материал для лабораторных занятий.

Приложение № 1 к программе дисциплины  
«Племенное дело в промышленном животноводстве»  
утвержденной «21» июня 2016 года

**Аннотация дисциплины «Племенное дело в промышленном  
животноводстве»**

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

**Цель дисциплины:** получение базовых знаний и навыков по вопросам оценки и отбора животных на разных этапах онтогенеза, ведения селекционно-племенной работы в животноводстве, выбора современных методов разведения с.-х. животных, определению эффективности селекционных мероприятий и прогнозированию их результатов на перспективу.

**Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся  
следующих компетенций**

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	способен распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве (ПК-3)

**Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану направлению  
подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции»**

Вид занятий	Форма обучения
	очная
	программа подготовки
	полная
1. Аудиторные занятия, всего, часов	34
в том числе:	
1.1. Лекции	18
1.2. Лабораторные работы	16
1.3. Практические (семинарские) занятия	
2. Самостоятельная работа, часов	38
Всего часов (стр. 1 + стр. 2)	72
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2

**Формы итоговой аттестации: зачет.**

**Перечень изучаемых тем (основных):**

1. Введение в теорию и практику племенного дела в животноводстве.
2. Учение о породе.
3. Конституция, экстерьер и интерьер с.-х. животных.
4. Продуктивность с.-х. животных разных видов.
5. Отбор и подбор в племенном животноводстве.
6. Методы разведения с.-х. животных.
7. Явление гетерозиса и его использование в животноводстве.
8. Организация племенной работы в животноводстве.



Приложение № 2  
к программе дисциплины  
«Племенное дело в промышленном животноводстве»  
утверждённой «21» июня 2016 года

Список имеющихся в библиотеке университета  
изданий основной учебной литературы по дисциплине  
«Племенное дело в промышленном животноводстве»  
по состоянию на 1 января 2016 г.

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. – Новосибирск: Издательство НГАУ, 2012. – 88 с. . – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/4587/">http://e.lanbook.com/view/book/4587/</a>	ЭБС «Лань»
2	Желтиков А.И. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: практикум / А.И. Желтиков, Н.С. Уфимцева, Т.В. Макеева, В.И. Устинова. Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2010. 86 с. . – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/4561/">http://e.lanbook.com/view/book/4561/</a>	ЭБС «Лань»
4	Кахикало В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко. СПб: Лань, 2013. 320 с. . – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/32818/">http://e.lanbook.com/view/book/32818/</a>	ЭБС «Лань»
5	Кахикало В.Г. Разведение животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г.Фенченко, О.В. Назарченко. – СПб: Лань, 2014. – 448 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/44758/">http://e.lanbook.com/view/book/44758/</a>	ЭБС «Лань»

6	Кондрашкова И. С. Основы разведения сельскохозяйственных животных: генетические параметры селекции сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие по выполнению самостоятельной работы студентов биолого-технологического факультета / И. С. Кондрашкова, И. А. Камардина. - Барнаул: РИО АГАУ, 2014. - 38 с.	50
7	Кондрашкова И. С. Основы разведения сельскохозяйственных животных: учёт и оценка продуктивности сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие по выполнению самостоятельной работы студентов биолого-технологического факультета / И. С. Кондрашкова, Н.М. Рудишина, Ю.Н. Симошина. - Барнаул: РИО АГАУ, 2015. - 55 с.	50
8	Суллер И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве : учебное пособие для вузов / И. Л. Суллер. - СПб. : Проспект Науки, 2010. - 160 с.	35

Список имеющихся в библиотеке университета  
изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине  
«Племенное дело в промышленном животноводстве»  
по состоянию на 1 января 2016 г.

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Борисенко Е. Я. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных : учебное пособие для с.-х. вузов / Е. Я. Борисенко, К. В. Баранова, А. П. Лисицын . - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1984. - 256 с. : ил.	75
2	Владимирова Н. Ю. Племенная работа в кролиководстве : учебное пособие / Н. Ю. Владимирова, Н. И. Владимиров, Н. Н. Патракева ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2012. - 54 с.	20
3	Генетические основы селекции животных : учебное пособие для вузов / ред.: В. Л. Петухов, И. И. Гудилин . - М. : Агропромиздат, 1989. - 448 с. : ил.	101
4	Дмитриев Н.Г. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства / Н.Г. Дмитриев, А.И. Жигачев, А.В. Вилль, И.В. Кисель, Е.Ф. Чемисова, А.И. Нетеса. – М.: Агропромиздат, 1989. – 511 с.	160
5	Животноводство : учебник для вузов / ред. Е. А. Арзуманян. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1991. - 512 с. : ил.	253
6	Животноводство : учебник / ред. Ф. А. Нагдалиев . - Барнаул : [б. и.], 2001. - 415 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).	387
7	Лобанов В. Т. Практикум по племенному делу : учебное пособие для вузов / В. Т. Лобанов . - М. : Агропромиздат, 1988. - 167 с. : рис.	99

8	Мороз В. А. Овцеводство и козоводство. – Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 2002. – 452 с.	82
9	Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства / ред. Н. Г. Дмитриев. - Л. : Агропромиздат, 1989. - 511 с. : ил. - (Учебники и учеб.пособия для вузов).	160
10	Разведение сельскохозяйственных животных / В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомарин. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2005. - 424 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для вузов).	149
11	Сарычев Н. Г. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии / Н. Г. Сарычев , Л. Л. Чернов , В. В. Кравец. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 127 с. : рис.	100
12	Система разведения свиней и организация племенного свиноводства в Алтайском крае на период 2002-2010 гг. : Учебно-методическое пособие / А. П. Косарев [и др.]. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2003. - 36 с.	19
13	Степанов Д. В. Практические занятия по животноводству / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова ; ред. Д. В. Степанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 352 с.	12

Составитель:

канд. биол. наук, доцент

ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

подпись

И.С. Кондрашкова

И.О. Фамилия

Список верен

Лист внесения изменений в рабочую программу  
по дисциплине «Племенное дело в промышленном животноводстве»

Изменения приняты на заседании кафедры  
генетики и разведения с.-х. животных

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г,

Список имеющихся в библиотеке университета  
изданий основной учебной литературы по дисциплине  
«Племенное дело в промышленном животноводстве»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. – Новосибирск: Издательство НГАУ, 2012. – 88 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/4587/">http://e.lanbook.com/view/book/4587/</a>	ЭБС «Лань»
2	Желтиков А.И. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: практикум / А.И. Желтиков, Н.С. Уфимцева, Т.В. Макеева, В.И. Устинова. Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2010. 86 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/4561/">http://e.lanbook.com/view/book/4561/</a>	ЭБС «Лань»
4	Кахикало В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко. СПб: Лань, 2013. 320 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/32818/">http://e.lanbook.com/view/book/32818/</a>	50, ЭБС «Лань»
5	Кахикало В.Г. Разведение животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г.Фенченко, О.В. Назарченко. – СПб: Лань, 2014. – 448 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/44758/">http://e.lanbook.com/view/book/44758/</a>	ЭБС «Лань»

6	Кондрашкова И. С. Основы разведения сельскохозяйственных животных: генетические параметры селекции сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие по выполнению самостоятельной работы студентов биолого-технологического факультета / И. С. Кондрашкова, И. А. Камардина. - Барнаул: РИО АГАУ, 2014. - 38 с.	50
7	Кондрашкова И. С. Основы разведения сельскохозяйственных животных: учёт и оценка продуктивности сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие по выполнению самостоятельной работы студентов биолого-технологического факультета / И. С. Кондрашкова, Н.М. Рудишина, Ю.Н. Симошина. - Барнаул: РИО АГАУ, 2015. - 55 с.	50
8	Суллер И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве : учебное пособие для вузов / И. Л. Суллер. - СПб. : Проспект Науки, 2010. - 160 с.	35
9	Трушников В.А. Животноводство Алтай (становление, развитие, современное состояние)/ В.А.Трушников, Т.В.Лобанова, И.А.Попова: Монография. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – 606с.	199
10	Туников Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Г.М.Туников, А.А.Коровушкин. –Электронные данные – Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 744 с. Режим доступа: <a href="https://e.laanbook.com/book/91279">https://e.laanbook.com /book/91279</a>	ЭБС Лань

Список имеющихся в библиотеке университета  
изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине  
«Племенное дело в промышленном животноводстве»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Борисенко Е. Я. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных : учебное пособие для с.-х. вузов / Е. Я. Борисенко, К. В. Баранова, А. П. Лисицын . - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1984. - 256 с. : ил.	75
2	Владимирова Н. Ю. Племенная работа в кролиководстве : учебное пособие / Н. Ю. Владимирова, Н. И. Владимиров, Н. Н. Патракева ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2012. - 54 с.	20
3	Генетические основы селекции животных : учебное пособие для вузов / ред.: В. Л. Петухов, И. И. Гудилин . - М. : Агропромиздат, 1989. - 448 с. : ил.	101
4	Дмитриев Н.Г. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства / Н.Г. Дмитриев, А.И. Жигачев, А.В. Вилль, И.В. Кисель, Е.Ф. Чемисова, А.И. Нетеса. – М.: Агропромиздат, 1989. – 511 с.	160
5	Жебровский Л.С. Селекция животных: учебник для вузов. – СПб.: Лань, 2002. – 256 с.	11 экз.
6	Животноводство : учебник для вузов / ред. Е. А. Арзуманян. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1991. - 512 с. : ил.	253
7	Животноводство : учебник / ред. Ф. А. Нагдалиев . - Барнаул : [б. и.], 2001. - 415 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).	387
8	Информационные технологии в АПК [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.К.Шарипов [и др.]; Ставропольский аграрный университет. – Электрон.текстовые дан. (1 файл). – Ставрополь: [б.и.], 2014. – 107 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/61139">https://e.lanbook.com/book/61139</a> .	ЭБС Лань

9	Катмаков П.С. Создание новых высокопродуктивных типов и популяций молочного скота: монография / П.С.Катмаков, Е.И.Анисимова; Ульяновская ГСХА. – Ульяновск: УГСХА, 2010. – 242 с.	2
10	Костомахин Н.М. Разведение с основами частной зоотехнии: учебник для вузов. – СПб.: Лань, 2006. – 448 с.	2
11	Костомахин Н.М. Породы крупного рогатого скота: учебное пособие для вузов / Н.М.Костомахин. – М.: КолосС, 2011. – 119 с.	5
12	Лобанов В. Т. Практикум по племенному делу : учебное пособие для вузов / В. Т. Лобанов . - М. : Агропромиздат, 1988. - 167 с. : рис.	99
13	Мороз В. А. Овцеводство и козоводство. – Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 2002. – 452 с.	81
14	Перечень организаций, включенных в государственный племенной регистр на 01.01.2012. года / ФГБНУ ВНИИплем. – М.: ФГБНУ ВНИИплем, 2012. – 202 с. 1 экз	1
15	Практикум по племенному делу в скотоводстве: учебное пособие для вузов / В.Г.Кахикало [и др.]: ред В.Г.Кахикало. – СПб.: Лань, 2010. – 288 с.	2
16	Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Кахикало [и др.]. - Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. - 288 с. - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/180">https://e.lanbook.com/book/180</a> .	ЭБС Лань
17	Порядок и условия проведения бонитировки племенного крупного рогатого мясного направления продуктивности / МСХ РФ. – М. : [б.и.], 2011. 52 с.	1
18	Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства / ред. Н. Г. Дмитриев. - Л. : Агропромиздат, 1989. - 511 с. : ил. - (Учебники и учеб.пособия для вузов).	160



19	Разведение сельскохозяйственных животных / В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомахин. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2005. - 424 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для вузов).	149
20	Сарычев Н. Г. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии / Н. Г. Сарычев , Л. Л. Чернов , В. В. Кравец. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 127 с. : рис.	100
21	Система разведения свиней и организация племенного свиноводства в Алтайском крае на период 2002-2010 гг. : Учебно-методическое пособие / А. П. Косарев [и др.]. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2003. - 36 с.	19
22	Степанов Д. В. Практические занятия по животноводству / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова ; ред. Д. В. Степанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 352 с.	12
23	Туников Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии: учебник для вузов / Г.М.Туников, А.А.Коровушкин. – Рязань: Московская полиграфия, 2010. – 712 с.	21
24	Щеглов Е.В. Разведение сельскохозяйственных животных: учебное пособие / Е.В. Щеглов, В.В. Попов. – М.: КолосС, 2004. – 120 с.	4

Составитель:

канд. биол. наук, доцент

ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

подпись

И.С. Кондрашкова

И.О. Фамилия

Список верен

Приложение № 2  
к программе дисциплины  
«Племенное дело в промышленном животноводстве»  
утвержденной «21» июня 2016 года

Список имеющихся в библиотеке университета  
изданий основной учебной литературы по дисциплине  
«Племенное дело в промышленном животноводстве»  
по состоянию на 1 января 2016 г.

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. – Новосибирск: Издательство НГАУ, 2012. – 88 с. . – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/4587/">http://e.lanbook.com/view/book/4587/</a>	ЭБС «Лань»
2	Желтиков А.И. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: практикум / А.И. Желтиков, Н.С. Уфимцева, Т.В. Макеева, В.И. Устинова. Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2010. 86 с. . – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/4561/">http://e.lanbook.com/view/book/4561/</a>	ЭБС «Лань»
4	Кахикало В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко. СПб: Лань, 2013. 320 с. . – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/32818/">http://e.lanbook.com/view/book/32818/</a>	ЭБС «Лань»
5	Кахикало В.Г. Разведение животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г.Фенченко, О.В. Назарченко. – СПб: Лань, 2014. – 448 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/44758/">http://e.lanbook.com/view/book/44758/</a>	ЭБС «Лань»

6	Кондрашкова И. С. Основы разведения сельскохозяйственных животных: генетические параметры селекции сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие по выполнению самостоятельной работы студентов биологического факультета / И. С. Кондрашкова, И. А. Камардина. - Барнаул: РИО АГАУ, 2014. - 38 с.	50
7	Кондрашкова И. С. Основы разведения сельскохозяйственных животных: учёт и оценка продуктивности сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие по выполнению самостоятельной работы студентов биологического факультета / И. С. Кондрашкова, Н.М. Рудишина, Ю.Н. Симошина. - Барнаул: РИО АГАУ, 2015. - 55 с.	50
8	Суллер И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве : учебное пособие для вузов / И. Л. Суллер. - СПб. : Проспект Науки, 2010. - 160 с.	35

Список имеющихся в библиотеке университета  
изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине  
«Племенное дело в промышленном животноводстве»  
по состоянию на 1 января 2016 г.

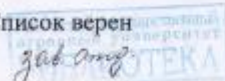
№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Борисенко Е. Я. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных : учебное пособие для с.-х. вузов / Е. Я. Борисенко, К. В. Баранова, А. П. Лисицын . - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1984. - 256 с. : ил.	75
2	Владимирова Н. Ю. Племенная работа в кролиководстве : учебное пособие / Н. Ю. Владимирова, Н. И. Владимиров, Н. Н. Патракева ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2012. - 54 с.	20
3	Генетические основы селекции животных : учебное пособие для вузов / ред.: В. Л. Петухов, И. И. Гудилин . - М. : Агропромиздат, 1989. - 448 с. : ил.	101
4	Дмитриев Н.Г. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства / Н.Г. Дмитриев, А.И. Жигачев, А.В. Вилль, И.В. Кисель, Е.Ф. Чемисова, А.И. Нетеса. - М.: Агропромиздат, 1989. - 511 с.	160
5	Животноводство : учебник для вузов / ред. Е. А. Арзуманян. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1991. - 512 с. : ил.	253
6	Животноводство : учебник / ред. Ф. А. Нагдалиев . - Барнаул : [б. и.], 2001. - 415 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).	387
7	Лобанов В. Т. Практикум по племенному делу : учебное пособие для вузов / В. Т. Лобанов . - М. : Агропромиздат, 1988. - 167 с. : рис.	99

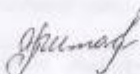
8	Мороз В. А. Овцеводство и козоводство. – Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 2002. – 452 с.	82
9	Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства / ред. Н. Г. Дмитриев. - Л. : Агропромиздат, 1989. - 511 с. : ил. - (Учебники и учеб.пособия для вузов).	160
10	Разведение сельскохозяйственных животных / В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомахин. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2005. - 424 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для вузов).	149
11	Сарычев Н. Г. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии / Н. Г. Сарычев , Л. Л. Чернов , В. В. Кравец. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 127 с. : рис.	100
12	Система разведения свиней и организация племенного свиноводства в Алтайском крае на период 2002-2010 гг. : Учебно-методическое пособие / А. П. Косарев [и др.]. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2003. - 36 с.	19
13	Степанов Д. В. Практические занятия по животноводству / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова ; ред. Д. В. Степанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 352 с.	12

Составитель:  
канд. биол. наук, доцент  
 ученым степень, ученое звание

  
 Подпись

И.С. Кондрашкова  
 И.О. Фамилия

Список верен  
 зав. отд. 



О. В. Шабель

Лист внесения изменений в рабочую программу по дисциплине «Племенное дело в промышленном животноводстве»

Изменения приняты на заседании кафедры генетики и разведения с.-х. животных

Протокол № 1 от «05» 09 2017 г.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Племенное дело в промышленном животноводстве»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. – Новосибирск: Издательство НГАУ, 2012. – 88 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/4587/">http://e.lanbook.com/view/book/4587/</a>	ЭБС «Лань»
2	Желтиков А.И. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: практикум / А.И. Желтиков, Н.С. Уфимцева, Т.В. Макеева, В.И. Устинова. Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2010. 86 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/4561/">http://e.lanbook.com/view/book/4561/</a>	ЭБС «Лань»
4	Кахикало В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко. СПб: Лань, 2013. 320 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/32818/">http://e.lanbook.com/view/book/32818/</a>	50, ЭБС «Лань»
5	Кахикало В.Г. Разведение животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г.Фенченко, О.В. Назарченко. – СПб: Лань, 2014. – 448 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/44758/">http://e.lanbook.com/view/book/44758/</a>	ЭБС «Лань»

6	Кондрашкова И. С. Основы разведения сельскохозяйственных животных: генетические параметры селекции сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие по выполнению самостоятельной работы студентов биолого-технологического факультета / И. С. Кондрашкова, И. А. Камардина. - Барнаул: РИО АГАУ, 2014. - 38 с.	50
7	Кондрашкова И. С. Основы разведения сельскохозяйственных животных: учёт и оценка продуктивности сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие по выполнению самостоятельной работы студентов биолого-технологического факультета / И. С. Кондрашкова, Н.М. Рудишина, Ю.Н. Симошина. - Барнаул: РИО АГАУ, 2015. - 55 с.	50
8	Суллер И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве : учебное пособие для вузов / И. Л. Суллер. - СПб. : Проспект Науки, 2010. - 160 с.	35
9	Трушников В.А. Животноводство Алтай (становление, развитие, современное состояние)/ В.А.Трушников, Т.В.Лобанова, И.А.Попова: Монография. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – 606с.	199
10	Туников Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Г.М.Туников, А.А.Коровушкин. –Электронные данные – Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 744 с. Режим доступа: <a href="https://e.laanbook.com/book/91279">https://e.laanbook.com/book/91279</a>	ЭБС Лань

Список имеющихся в библиотеке университета  
изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине  
«Племенное дело в промышленном животноводстве»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Борисенко Е. Я. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных : учебное пособие для с.-х. вузов / Е. Я. Борисенко, К. В. Баранова, А. П. Лисицын . - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1984. - 256 с. : ил.	75
2	Владимирова Н. Ю. Племенная работа в кролиководстве : учебное пособие / Н. Ю. Владимирова, Н. И. Владимиров, Н. Н. Патракева ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2012. - 54 с.	20
3	Генетические основы селекции животных : учебное пособие для вузов / ред.: В. Л. Петухов, И. И. Гудилин . - М. : Агропромиздат, 1989. - 448 с. : ил.	101
4	Дмитриев Н.Г. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства / Н.Г. Дмитриев, А.И. Жигачев, А.В. Виль, И.В. Кисель, Е.Ф. Чемисова, А.И. Нетеса. - М.: Агропромиздат, 1989. - 511 с.	160
5	Жебровский Л.С. Селекция животных: учебник для вузов. - СПб.: Лань, 2002. - 256 с.	11 экз.
6	Животноводство : учебник для вузов / ред. Е. А. Арзуманян. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1991. - 512 с. : ил.	253
7	Животноводство : учебник / ред. Ф. А. Нагдалиев . - Барнаул : [б. и.], 2001. - 415 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).	387
8	Информационные технологии в АПК [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.К.Шарипов [и др.]; Ставропольский аграрный университет. - Электрон.текстовые дан. (1 файл). - Ставрополь: [б.и.], 2014. - 107 с. - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/61139">https:// e.lanbook.com/book/61139</a> .	ЭБС Лань



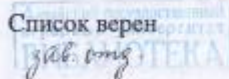
9	Катмаков П.С. Создание новых высокопродуктивных типов и популяций молочного скота: монография / П.С.Катмаков, Е.И.Анисимова; Ульяновская ГСХА. – Ульяновск: УГСХА, 2010. – 242 с.	2
10	Костомахин Н.М. Разведение с основами частной зоотехнии: учебник для вузов. – СПб.: Лань, 2006. – 448 с.	2
11	Костомахин Н.М. Породы крупного рогатого скота: учебное пособие для вузов / Н.М.Костомахин. – М.: КолосС, 2011. – 119 с.	5
12	Лобанов В. Т. Практикум по племенному делу : учебное пособие для вузов / В. Т. Лобанов . - М. : Агропромиздат, 1988. - 167 с. : рис.	99
13	Мороз В. А. Овцеводство и козоводство. – Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 2002. – 452 с.	81
14	Перечень организаций, включенных в государственный племенной регистр на 01.01.2012. года / ФГБНУ ВНИИплем. – М.: ФГБНУ ВНИИплем, 2012. – 202 с. 1 экз	1
15	Практикум по племенному делу в скотоводстве: учебное пособие для вузов / В.Г.Кахикало [и др.]: ред В.Г.Кахикало. – СПб.: Лань, 2010. – 288 с.	2
16	Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Г. Кахикало [и др.]. - Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. - 288 с. - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/180">https://e.lanbook.com/book/180</a> .	ЭБС Лань
17	Порядок и условия проведения бонитировки племенного крупного рогатого мясного направления продуктивности / МСХ РФ. – М. : [б.и.], 2011. 52 с.	1
18	Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии и промышленного животноводства / ред. Н. Г. Дмитриев. - Л. : Агропромиздат, 1989. - 511 с. : ил. - (Учебники и учеб.пособия для вузов).	160

19	Разведение сельскохозяйственных животных / В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомарин. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2005. - 424 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для вузов).	149
20	Сарычев Н. Г. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии / Н. Г. Сарычев, Л. Л. Чернов, В. В. Кравец. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 127 с. : рис.	100
21	Система разведения свиней и организация племенного свиноводства в Алтайском крае на период 2002-2010 гг. : Учебно-методическое пособие / А. П. Косарев [и др.]. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2003. - 36 с.	19
22	Степанов Д. В. Практические занятия по животноводству / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова ; ред. Д. В. Степанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 352 с.	12
23	Туников Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии: учебник для вузов / Г.М.Туников, А.А.Коровушкин. - Рязань: Московская полиграфия, 2010. - 712 с.	21
24	Щеглов Е.В. Разведение сельскохозяйственных животных: учебное пособие / Е.В. Щеглов, В.В. Попов. - М.: КолосС, 2004. - 120 с.	4

Составитель:

канд. биол. наук, доцент  
ученая степень, ученое звание


подпись

И.С. Кондрашкова  
И.О. Фамилия


Список верен  
Зав. орг. ТЕКА

