

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

СОГЛАСОВАНО

Декан биолого-технологического  
факультета

 А.И. Афанасьева  
«01» 07 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 И.А. Косачев  
«01» 07 2016 г.

**Кафедра генетики и разведения сельскохозяйственных животных**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Основы разведения сельскохозяйственных животных»**

Направление подготовки  
35.03.07 «Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции»

Уровень высшего образования  
бакалавриат

Программа подготовки  
прикладной бакалавриат

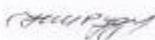
Барнаул 2016

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы разведения сельскохозяйственных животных» 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

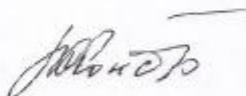
Одобрена на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета, протокол № 11 от «14» 06 2016 г.

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  
«Основы разведения сельскохозяйственных животных»**

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>И.С.И.И.И.</u>	<u>И.С.И.И.И.</u>	<u>И.С.И.И.И.</u>
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____

Зав. кафедрой

<u>И.С.И.И.И.</u>	<u>И.С.И.И.И.</u>	<u>И.С.И.И.И.</u>
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____

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

Зав. кафедрой

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

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

Зав. кафедрой

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

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

Зав. кафедрой

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

## 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 методов разведения 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 «Основы разведения сельскохозяйственных животных» 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 характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике	ОПК-7	основные особенности и структуру породы; классификации пород с.-х. животных разных видов	проводить зоотехническую оценку животных; выбирать породы для скрещивания с целью повышения продуктивности с.-х. животных	принципами бонитировки с.-х. животных; характеристикой структурных элементов породы
готов оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	ПК-2	основные селекционируемые признаки, методы разведения и селекции с.-х. животных	проводить расчёт генетических параметров селекции в популяции; находить средние значения и показатели изменчивости селекционируемых признаков; адекватно интерпретировать полученные данные	методами биометрического анализа для оценки достоверности разности при сравнении двух и более совокупностей; методами прогнозирования эффекта селекции с.-х. животных
способен распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	ПК-3	методы поиска высокой комбинационной способности линий и пород животных с целью получения гетерозисного потомства	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

#### 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 разведения с.-х. животных, их происхождение и эволюция</b>						
Введение в теорию и практику разведения с.-х. животных	Значение животноводства и понятие о разведении с.-х. животных. Современное состояние животноводства Алтайского края.	1				
Происхождение и эволюция с.-х. животных	Основные факторы и закономерности эволюции животных. Методический отбор и его особенности. Понятие о диких, прирученных, домашних и с.-х. животных. Методы изучения происхождения и изменчивости животных. Доместикация с.-х. животных. Дикие предки и сородичи основных видов с.-х. животных.	1			2	Т
Признаки и свойства домашних животных как основа и предмет селекции	Характеристика селекционируемых признаков в животноводстве. Онтогенез как объект селекции: скороспелость, долголетие, половая и хозяйственная зрелость с.-х. животных. Сравнительная оценка особенностей роста и развития разных видов с.-х. животных.	2	2		2	ДЗ, ЛР
<b>Раздел 2. Учение о породе</b>						
Учение о породе. Факторы породообразования. Породное районирование в Алтайском крае	Понятие и особенности породы с.-х. животных. Основные факторы породообразования. Структура породы. Классификации пород с.-х. животных. Акклиматизация пород и факторы, её обуславливающие. Направление породообразования в стране и Алтайском крае. Породное районирование. Характеристика пород разных видов с.-х. животных, разводимых в Алтайском крае, по направлению продуктивности.	2			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. 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		4	Т, ЛР, ИЗ

<b>Раздел 4. Продуктивность с.-х. животных разных видов</b>						
Продуктивность с.-х. животных и факторы, влияющие на нее. Наследование продуктивности у разных видов животных	Ассортимент животноводческой продукции. Понятие о продуктивности с.-х. животных, её типы. Факторы, влияющие на продуктивность животных. Принципы оценки животных по продуктивности. Молочная продуктивность КРС и её оценка. Факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности, жирномолочность и белкомолочность. 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 животноводстве</b>						
Отбор и подбор в животноводстве	Понятие о племенной работе, отборе и подборе животных. Классификации методов отбора. Факторы, влияющие на эффективность отбора. Признаки и показатели отбора. Методы селекции в животноводстве. Организация и проведение оценки и отбора животных. Бонитировка с.-х. 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. Оценка препотентности быков-производителей методом Ф.Эйснера.	2	4		6	РГР, Т, ИЗ
<b>Раздел 6. Чистопородное разведение с.-х. животных</b>						
Современная классификация методов разведения с.-х. животных. Чистопородное разведение и его методы	Понятие о методах разведения и их классификация. Практические задачи, решаемые с помощью различных методов разведения. Чистопородное разведение и его биологические особенности. Препотентность с.-х. животных и разведение по линиям. Основные особенности и типы линий. Организация разведения животных по линиям. Основные принципы работы с заводской линией. Построение генеалогической линии и её анализ.	2			2	Т
Инбридинг и аутбридинг при разведении животных по линиям	Инбридинг в линейном разведении, его основные типы. Задачи, решаемые при использовании инбридинга разных степеней. Инбредная депрессия и условия её снижения. Аутбридинг в линейном разведении. Особенности и основные условия разведения животных по семействам.	1	2		2	ЛР, ИЗ
<b>Раздел 7. Межпородное скрещивание и межвидовая гибридизация</b>						
Межпородное скрещивание в животноводстве и его биологические особенности. Межвидовая гибридизация и зоотехнические задачи, решаемые с помощью этого метода	Биологические особенности и практическое значение скрещивания в животноводстве. Эффект гетерозиса, формы его проявления и учет. Методы получения эффекта гетерозиса. Влияние различных факторов на эффект гетерозиса и условия его реализации. Биологические особенности, цели и характеристика разных типов межпородных скрещиваний. Значение, типы и виды межвидовой гибридизации. Основные причины нескрещиваемости животных и способы их преодоления. Составление	3	2		2	Т, ДЗ

	схем промышленного, переменного, вводного, поглотительного, воспроизводительного скрещиваний, межвидовой гибридизации и расчет кровности.					
	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	<p>1. 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).</p> <p>2. Разведение с основами частной зоотехнии : учебник для вузов / ред. Н. М. Костомахин. - СПб. : Лань, 2006. - 448 с. : ил.</p> <p>3. Туников Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник для вузов / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. - Рязань : Московская полиграфия, 2010. - 712 с. : ил.</p> <p>4. 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.</p>
2	Выполнение домашнего задания	6	письменный опрос	<p>1. 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).</p> <p>2. Разведение с основами частной зоотехнии : учебник для вузов / ред. Н. М. Костомахин. - СПб. : Лань, 2006. - 448 с. : ил.</p> <p>3. Туников Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник для вузов / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. -</p>

				<p>Рязань : Московская полиграфия, 2010. - 712 с. : ил.</p> <p>4. Жигачев А. И. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии : учебное пособие для вузов / А. И. Жигачев, П. И. Уколов, О. Г. Шараськина. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : КВАДРО, 2012. - 336 с.</p> <p>5. Рабочая тетрадь с методическими указаниями «Основы разведения сельскохозяйственных животных» / И.С. Кондрашкова, Н.М. Рудишина. – Барнаул : РИО АГАУ, 2013. – 60 с.</p> <p>6. 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.</p>
3	Выполнение индивидуально-го задания	4	письменный опрос	<p>1. 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).</p> <p>2. Разведение с основами частной зоотехнии : учебник для вузов / ред. Н. М. Костомахин. - СПб. : Лань, 2006. - 448 с. : ил.</p> <p>3. Туников Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник для вузов / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. - Рязань : Московская полиграфия, 2010. - 712 с. : ил.</p> <p>4. Жигачев А. И. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии : учебное пособие для вузов / А. И. Жигачев, П. И. Уколов, О. Г. Шараськина. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : КВАДРО, 2012. - 336 с.</p> <p>5. Рабочая тетрадь с методическими указаниями «Основы разведения сельскохозяйственных животных» / И.С. Кондрашкова, Н.М. Рудишина. – Барнаул : РИО АГАУ, 2013. – 60 с.</p> <p>6. Кондрашкова И. С. Основы разведения сельскохозяйственных животных: учёт и оценка продуктивности сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие по выполнению самостоятельной рабо-</p>

				ты студентов биолого-технологического факультета / И. С. Кондрашкова, Н.М. Рудишина, Ю.Н. Симошина. - Барнаул: РИО АГАУ, 2015. - 55 с.
4	Выполнение самостоятельных заданий на лабораторных занятиях	4	письменный опрос	1. Рабочая тетрадь с методическими указаниями «Основы разведения сельскохозяйственных животных» / И.С. Кондрашкова, Н.М. Рудишина. – Барнаул : РИО АГАУ, 2013. – 60 с. 2. Жигачев А. И. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии : учебное пособие для вузов / А. И. Жигачев, П. И. Уколов, О. Г. Шараськина. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : КВАДРО, 2012. - 336 с.
5	Выполнение РГР	6	письменный опрос	1. Рабочая тетрадь с методическими указаниями «Основы разведения сельскохозяйственных животных» / И.С. Кондрашкова, Н.М. Рудишина. – Барнаул : РИО АГАУ, 2013. – 60 с. 2. 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. 3. Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. – Новосибирск: Издательство НГАУ, 2012. – 88 с.
6	Подготовка к зачёту	12	письменный опрос	1. 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). 2. Разведение с основами частной зоотехнии : учебник для вузов / ред. Н. М. Костомахин. - СПб. : Лань, 2006. - 448 с. : ил. 3. Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. – Новосибирск: Издательство НГАУ, 2012. – 88 с. 4. Туников Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник для вузов / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. - Рязань : Московская полиграфия, 2010. - 712 с. : ил.

				<p>5. Жигачев А. И. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии : учебное пособие для вузов / А. И. Жигачев, П. И. Уколов, О. Г. Шараськина. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : КВАДРО, 2012. - 336 с.</p> <p>6. 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.</p>
--	--	--	--	---

## 6. Образовательные технологии

По дисциплине «Основы разведения сельскохозяйственных животных» 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 разведения с.-х. животных, их происхождение и эволюция**

1. Что такое животноводство и каково его значение?
2. Дать определение разведения и селекции с.-х. животных как науки.
3. Каковы задачи племенных и товарных хозяйств?
4. Цель разведения с.-х. животных.
5. 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)?
6. Какие отрасли животноводства развиты в Алтайском крае?

7. Перечислите породы, разводимые в Алтайском крае, и приведите пример.
8. Перечислите основные факторы эволюции животных и дайте понятие.
9. Что такое методический отбор и каковы его особенности.
10. Дайте классификацию изменчивости по Ч.Дарвину.
11. Понятие о диких, прирученных, домашних и сельскохозяйственных животных.
12. Методы изучения происхождения и изменчивости животных.
13. Назовите диких предков и сородичей с.-х. животных.
14. Доместикационные изменения у домашних животных, причины и их главные особенности.
15. В чём выражаются физиологические и морфологические доместикационные изменения?
16. Назовите признаки оценки животных по фенотипу.
17. Понятия: 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 глазмерной 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 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?
13. На какие группы разделяют животных после бонитировки?
14. Какие проводят мероприятия по результатам бонитировки?
15. Что такое выранжировка?
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.
13. Типы подбора: прямой, косвенный и компенсирующий.
20. Что значит улучшающий и уравнивающий подбор?

### **Раздел 6. Чистопородное разведение 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 «разведением в себе» и «освежением крови» чистопородных животных, при инбридинге, при разведении по линиям и семействам?
5. Какие практические задачи решаются при вводимом, заводском, промышленном, переменном, поглотительном скрещивании?
6. В чём заключаются биологические особенности чистопородного разведения?
7. Что такое стандарт породы? Для чего и как составляется специальный план племенной работы с породой?
8. Что такое препотентность с.-х. животных?
9. Что такое разведение по линиям? Перечислите особенности линий.
10. Какие линии называются заводскими, генеалогическими, синтетическими, ложными, специализированными, инбредными? Что такое генеалогическая группа?
11. Что значит линии прогрессирующие, деградирующие, стабильные?
12. Опишите работу с заводской линией (основные принципы).
13. В чём заключается организация разведения животных по линиям?
14. Как осуществляется закладка и ведение линий? Что такое ветвь линии?
15. Что такое инбридинг и инбредная депрессия? Каковы условия снижения инбредной депрессии?
16. Задачи, решаемые при использовании инбридинга разных степеней.
17. Что такое ротация линий?
18. Что такое аутбридинг и каковы его цели?

19. Что такое кроссы линий? Какие линии считаются сочетающимися?
20. Что такое семейство, в чём заключаются его особенности и каковы основные условия разведения по семействам? Какие семейства являются ведущими?
21. Что представляет собой маточное гнездо? Что такое ковергенция и дивергенция семейств?

### **Раздел 7. Межпородное скрещивание и межвидовая гибридизация**

1. Назовите основные особенности помесных животных.
2. В чём заключаются биологические особенности межпородного скрещивания и от чего зависит его успех?
3. Что такое гетерозис? Чем отличается гетерозис истинный, гипотетический и комбинационный?
4. Формы проявления гетерозиса и методы его получения.
5. Факторы и условия реализации эффекта гетерозиса.
6. Поглощающее скрещивание, его характерная особенность и цели применения в практике животноводства. Достоинства такого скрещивания.
7. Биологические особенности поглощающего скрещивания и условия, влияющие на его эффективность.
8. Вводное скрещивание, его биологические особенности и цели применения.
9. Условия успешного применения вводного скрещивания.
10. Воспроизводительное скрещивание, его цель и биологические особенности.
11. Основные положения методики М.Ф.Иванова при выведении пород.
12. В чём заключается специфика селекции на разных этапах воспроизводительного скрещивания?
13. Что включает в себя внедрение метода пользовательного скрещивания и какова его цель?
14. Биологические особенности промышленного и переменного скрещиваний.
15. Что такое гибридизация и какова её задача? Значение, типы и виды гибридизации.
16. В чём основные причины нескрещиваемости животных и каковы способы их преодоления?

### **Расчётно-графическая работа по теме:**

#### **«Генетические параметры селекции сельскохозяйственных животных»**

Задание 1. Освоить основные понятия по теме и составить конспект, ответив на контрольные вопросы:

- 1.1. Каково значение основных генетических параметров селекции сельскохозяйственных животных (наследуемость, изменчивость, корреляция, регрессия, повторяемость)?
- 1.2. Что такое селекционный дифференциал и эффект селекции (отбора)?
- 1.3. Что представляет собой селекционная точка, или граница отбора и для чего она рассчитывается?
- 1.4. Что такое интервал между поколениями и каково его значение в селекции?
- 1.5. Какие факторы влияют на эффективность селекции?

Задание 2. По данным индивидуального задания на основании показателей молочной продуктивности 15 коров (удой за первые 305 дней первой лактации –  $X$ , жирность молока –  $Y$ ), используя стандартные формулы статистических параметров для выборки с малым числом наблюдений, рассчитать основные генетические параметры:

- среднее арифметическое значение признаков;
- среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации;
- статистические ошибки и достоверность полученных величин;
- критерий достоверности разности средних величин;
- коэффициент корреляции и регрессии между удоем за 305 дней лактации (кг) и жирномолочностью (%).

Результаты проанализировать и сделать вывод.

Задание 3. Определить величину селекционного дифференциала, если удой коров стада за 305 дней лактации составил 4000 кг, а удой коров, отобранных в племенное ядро – 5300 кг. Какой будет прогнозируемый эффект селекции за счет отбора матерей в этом стаде при коэффициенте наследуемости удоя равном 0,2? Результаты проанализировать и сделать вывод.

Задание 4. Используя согласно индивидуального задания исходные данные продуктивности коров при интервале смены поколений равном 4,5 года, рассчитать суммарный эффект селекции за поколение и за год за счет отбора матерей и отцов, селекционную границу для ввода коров в племядро и средний удой коров племядра.

Средний удой коров исследуемого стада составил 4000 кг, стандартное отклонение 900 кг, доля отбираемых особей 80%, коэффициент наследуемости удоя 0,3. В стаде использовали быка-производителя, удой матери которого 8000 кг. После расчётов поместить анализ результатов и вывод.

Задание 5. Определить каков будет эффект отбора за год, если живая масса молодняка мясных кур в 56-дневном возрасте была 1500 г, а масса молодняка, отобранного на племя – 1600 г.? Коэффициент наследуемости живой массы составляет 0,35. После расчётов поместить анализ результатов и вывод.

## **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. Понятие о диких, прирученных, домашних и сельскохозяйственных животных. Методы изучения происхождения и изменчивости животных.
9. Назовите и опишите диких предков и сородичей с.-х. животных.
10. Доместикационные изменения у домашних животных, причины и их главные особенности. В чём выражаются физиологические и морфологические доместикации?
11. Назовите признаки оценки животных по фенотипу.
12. Дайте определение понятиям: онтогенез, рост, развитие, скороспелость, долголетие, половая, физиологическая и хозяйственная зрелость, многоплодие, крупноплодие, плодовитость.
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 белковомолочность.
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 племенная работа и что она включает в себя?
40. Что такое признаки и показатели отбора? Какие признаки отбора называются простыми, сложными, главными, второстепенными, прямыми, косвенными, количественными, качественными?
41. Что такое отбор животных? Охарактеризуйте массовый и генотипический отбор. Перечислите признаки отбора животных.
42. Из чего складывается направление отбора? Охарактеризуйте направленный, стабилизирующий и дизруптивный отбор.
43. Генетические и негенетические факторы, влияющие на эффективность отбора.
44. Что такое тандемная селекция, селекция по независимым уровням? Что значит вести селекцию по индексам?
45. Что такое бонитировка? На какие группы разделяют животных после бонитировки? Какие проводят мероприятия по результатам бонитировки?
46. Что такое подбор животных? Основные принципы подбора. Признаки, учитываемые при подборе животных.
47. Гомогенный и гетерогенный подбор и их сущность.
48. Охарактеризуйте групповой, индивидуальный, индивидуально-групповой подбор животных.
49. Типы подбора: прямой, косвенный и компенсирующий. Что значит улучшающий и уравнивающий подбор?
50. Что такое разведение и методы разведения сельскохозяйственных животных?
51. Какие практические задачи решаются при чистопородном разведении животных («разведение в себе», «освежение крови», инбридинг, разведение по линиям и семействам).
52. Какие практические задачи решаются при вводимом, заводском, промышленном, переменном и поглотительном скрещивании?
53. Дайте понятие чистопородного разведения. Какое потомство называется чистопородным? В чём заключаются биологические особенности чистопородного разведения? Что такое стандарт породы?
54. Что такое препотентность животных и каково её значение?
55. Что такое разведение по линиям? Перечислите особенности линий. Какие животные считаются линейными?
56. Какие линии называются заводскими, генеалогическими, синтетическими, ложными, специализированными, инбредными? Что такое генеалогическая группа?
57. Что значит линии прогрессирующие и деградирующие, стабильные? Опишите работу с заводской линией (основные принципы).
58. В чём заключается организация разведения животных по линиям? Как осуществляется закладка и ведение линий?

59. Что такое инбридинг и для чего он применяется? Чем отличаются инбредные животные? Задачи, решаемые при использовании инбридинга разных степеней.
60. Что значит автоматический и стихийный инбридинг? Что такое инбредная депрессия, каковы условия её снижения? Что такое ротация линий?
61. Что такое аутбридинг и каковы его цели? Что такое кроссы линий? Какие линии считаются сочетающимися?
62. Чем отличаются кроссы линий: реципрокный, гомогенный и гетерогенный? Что такое ауткросс, топ-кросс, бот-кросс, ин-кросс?
63. Комбинационная способность (племенная ценность) животных и её типы и значение.
64. Что такое семейство, его особенности и каковы основные условия разведения животных по семействам? Какие семейства являются ведущими?
65. Что представляет собой маточное гнездо? Какова связь работы с семействами с разведением по линиям? Что такое ковергенция и дивергенция семейств?
66. Дайте понятие скрещивания. Какое потомство называется помесным, каковы их основные особенности?
67. В чём заключаются биологические особенности межпородного скрещивания и от чего зависит его успех?
68. Что такое гетерозис? Чем отличается гетерозис истинный, гипотетический и комбинационный?
69. Формы проявления и методы получения эффекта гетерозиса. Факторы и условия реализации гетерозиса.
70. Поглотительное скрещивание, его характерная особенность и цели применения в практике животноводства. Достоинства такого скрещивания.
71. Биологические особенности поглотительного скрещивания и условия, влияющие на его эффективность.
72. Вводное скрещивание, его биологические особенности и цели применения. Условия успешного применения вводного скрещивания.
73. Воспроизводительное скрещивание, его цель и биологические особенности.
74. Основные положения методики М.Ф.Иванова при выведении пород.
75. В чём заключается специфика селекции на разных этапах воспроизводительного скрещивания?
76. Что включает в себя внедрение метода пользовательного скрещивания и какова его цель? Биологические особенности промышленного и переменного скрещиваний.
77. 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?

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

### **Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Основы разведения сельскохозяйственных животных» 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.
3. Химич Н.Г. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2012. 88 с.
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.
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.

### **Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Основы разведения сельскохозяйственных животных», по состоянию на 01 января 2016 г.**

1. Биометрия в животноводстве: учебное пособие для вузов/ Н. И. Коростелева [и др.]. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 210 с.

2. Борисенко Е. Я. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных : учебное пособие для зоотехнических вузов и факультетов / Е. Я. Борисенко, К. В. Баранова, А. П. Лисицын . - 2-е изд., перераб. - М. : Колос, 1972. - 232 с. : ил.
3. 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.
4. 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.
5. Генетические основы селекции животных : учебное пособие для вузов / ред.: В. Л. Петухов, И. И. Гудилин . - М. : Агропромиздат, 1989. - 448 с. : ил.
6. 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.
7. Животноводство : учебник для вузов / ред. Е. А. Арзуманян. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1985. - 448 с. : ил.
8. Животноводство : учебник для вузов / ред. Е. А. Арзуманян. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1991. - 512 с. : ил.
9. Животноводство : учебник / ред. Ф. А. Нагдалиев . - Барнаул : [б. и.], 2001. - 415 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
10. Кладова Л. А. Разведение сельскохозяйственных животных : учебно-методическое пособие / Л. А. Кладова, Н. М. Рудишина, И. А. Суманова. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2005. - 81 с.
11. Кочиш И. И. Птицеводство / И. И. Кочиш, М. Г. Петраш, С.Б. Смирнов. – М.: КолосС, 2003. – 407 с.
12. Красота В. Ф. Разведение сельскохозяйственных животных / В. Ф. Красота, В. Т. Лобанов, Т. Г. Джапаридзе . - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1990. - 463 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для вузов).
13. Лобанов В. Т. Практикум по племенному делу : учебное пособие для вузов / В. Т. Лобанов . - М. : Агропромиздат, 1988. - 167 с. : рис.
14. Мороз В. А. Овцеводство и козоводство. – Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 2002. – 452 с.
15. 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).
16. 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).
17. Родионов Г. В. Экология и селекция сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / Г. В. Родионов, В. Т. Христенко. - М. : Изд-во МСХА, 1998. - 172 с.

18. 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.
19. 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.
20. 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.
21. Суллер И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве : учебное пособие для вузов / И. Л. Суллер. - СПб. : Проспект Науки, 2010. - 160 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. Видеомэгаффон.
6. Раздаточный методический материал для лабораторных занятий.

**Аннотация дисциплины «Основы разведения  
сельскохозяйственных животных»  
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 методов разведения 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 характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике (ОПК-7)
2	готов оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве (ПК-2)
3	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 разведения с.-х. животных, их происхождение и эволюция.
2. Учение о породе
3. Конституция, экстерьер и интерьер с.-х. животных
4. Продуктивность с.-х. животных разных видов
5. Отбор и подбор в животноводстве

Список имеющихся в библиотеке университета  
изданий основной учебной литературы по дисциплине  
«Основы разведения сельскохозяйственных животных»  
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.	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.	ЭБС «Лань»
3	Химич Н.Г. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2012. 88 с.	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.	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	ЭБС «Лань»

	доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/44758/">http://e.lanbook.com/view/book/44758/</a> (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.	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

Список имеющихся в библиотеке университета  
изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине  
«Основы разведения сельскохозяйственных животных»  
по состоянию на 1 января 2016 г.

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Биометрия в животноводстве: учебное пособие для вузов/ Н. И. Коростелева [и др.]. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2009. - 210 с.	163
2	Борисенко Е. Я. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных : учебное пособие для зоотехнических вузов и факультетов / Е. Я. Борисенко , К. В. Баранова, А. П. Лисицын . - 2-е изд., перераб. - М. : Колос, 1972. - 232 с. : ил.	33
3	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
4	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
5	Генетические основы селекции животных : учебное пособие для вузов / ред.: В. Л. Петухов, И. И. Гудилин . - М. : Агропромиздат, 1989. - 448 с. : ил.	101
6	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
7	Животноводство : учебник для вузов / ред. Е. А. Арзуманян. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1985. - 448 с. : ил.	133
8	Животноводство : учебник для вузов / ред. Е. А. Арзуманян. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1991. - 512 с. : ил.	253

9	Животноводство : учебник / ред. Ф. А. Нагдалиев . - Барнаул : [б. и.], 2001. - 415 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).	387
10	Кладова Л. А. Разведение сельскохозяйственных животных : учебно- методическое пособие / Л. А. Кладова, Н. М. Рудишина, И. А. Суманова. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2005. - 81 с.	180
11	Кочиш И. И. Птицеводство / И. И. Кочиш, М. Г. Петраш, С.Б. Смирнов. – М.: КолосС, 2003. – 407 с.	97
12	Красота В. Ф. Разведение сельскохозяйственных животных / В. Ф. Красота, В. Т. Лобанов, Т. Г. Джапаридзе . - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1990. - 463 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для вузов).	142
13	Лобанов В. Т. Практикум по племенному делу : учебное пособие для вузов / В. Т. Лобанов . - М. : Агропромиздат, 1988. - 167 с. : рис.	99
14	Мороз В. А. Овцеводство и козоводство. – Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 2002. – 452 с.	82
15	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
16	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

17	Родионов Г. В. Экология и селекция сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / Г. В. Родионов, В. Т. Христенко. - М. : Агроконсалт, 2002. - 198 с.	20
18	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
19	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
20	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
21	Суллер И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве : учебное пособие для вузов / И. Л. Суллер. - СПб. : Проспект Науки, 2010. - 160 с.	35

Составитель:

канд. биол. наук, доцент

ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

подпись

**И.С. Кондрашкова**

И.О. Фамилия

Список верен

Зав. отделом

должность работника библиотеки

\_\_\_\_\_

подпись

**О.П. Штабель**

И.О. Фамилия

Лист внесения изменений в рабочую программу  
по дисциплине «Основы разведения сельскохозяйственных животных»

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  
«Основы разведения сельскохозяйственных животных»

№ 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: 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
7	Трушников В.А. Животноводство Алтая (становление, развитие, современное состояние)/ В.А.Трушников, Т.В.Лобанова, И.А.Попова: Монография. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – 606с.	199
8	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  
«Основы разведения сельскохозяйственных животных»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
3	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
4	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
5	Генетические основы селекции животных : учебное пособие для вузов / ред.: В. Л. Петухов, И. И. Гудилин . - М. : Агропромиздат, 1989. - 448 с. : ил.	101

6	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
	Жебровский Л.С. Селекция животных: учебник для вузов. – СПб.: Лань, 2002. – 256 с.	11
8	Животноводство : учебник для вузов / ред. Е. А. Арзуманян. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1991. - 512 с. : ил.	253
9	Животноводство : учебник / ред. Ф. А. Нагдалиев . - Барнаул : [б. и.], 2001. - 415 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).	387
	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	Кладова Л. А. Разведение сельскохозяйственных животных : учебно- методическое пособие / Л. А. Кладова, Н. М. Рудишина, И. А. Суманова. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2005. - 81 с.	180
	Костомахин Н.М. Породы крупного рогатого скота: учебное пособие для вузов / Н.М.Костомахин. – М.: КолосС, 2011. – 119 с.	5
11	Кочиш И. И. Птицеводство / И. И. Кочиш, М. Г. Петраш, С.Б. Смирнов. – М.: КолосС, 2003. – 407 с.	97
12	Красота В. Ф. Разведение сельскохозяйственных животных / В. Ф. Красота, В. Т. Лобанов, Т. Г. Джапаридзе . - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1990. - 463 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для вузов).	142

13	Лобанов В. Т. Практикум по племенному делу : учебное пособие для вузов / В. Т. Лобанов . - М. : Агропромиздат, 1988. - 167 с. : рис.	99
14	Мороз В. А. Овцеводство и козоводство. – Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 2002. – 452 с.	82
	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
15	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
16	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
17	Родионов Г. В. Экология и селекция сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / Г. В. Родионов, В. Т. Христенко. - М. : Агроконсалт, 2002. - 198 с.	20
18	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
19	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
20	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

21	Суллер И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве : учебное пособие для вузов / И. Л. Суллер. - СПб. : Проспект Науки, 2010. - 160 с.	35
22	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
23	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

34

Лист внесения изменений в рабочую программу  
по дисциплине «Основы разведения сельскохозяйственных животных»

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  
«Основы разведения сельскохозяйственных животных»

№ 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: 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
7	Трушников В.А. Животноводство Алтая (становление, развитие, современное состояние) / В.А.Трушников, Т.В.Лобанова, И.А.Попова: Монография. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – 606с.	199
8	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 «Основы разведения сельскохозяйственных животных»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
3	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
4	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
5	Генетические основы селекции животных : учебное пособие для вузов / ред.: В. Л. Петухов, И. И. Гудилин . - М. : Агропромиздат, 1989. - 448 с. : ил.	101

6	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
	Жебровский Л.С. Селекция животных: учебник для вузов. – СПб.: Лань, 2002. – 256 с.	11
8	Животноводство : учебник для вузов / ред. Е. А. Арзуманян. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1991. - 512 с. : ил.	253
9	Животноводство : учебник / ред. Ф. А. Нагдалиев . - Барнаул : [б. и.], 2001. - 415 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).	387
	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	Кладова Л. А. Разведение сельскохозяйственных животных : учебно- методическое пособие / Л. А. Кладова, Н. М. Рудишина, И. А. Суманова. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2005. - 81 с.	180
	Костомахин Н.М. Породы крупного рогатого скота: учебное пособие для вузов / Н.М.Костомахин. – М.: КолосС, 2011. – 119 с.	5
11	Кочиш И. И. Птицеводство / И. И. Кочиш, М. Г. Петраш, С.Б. Смирнов. – М.: КолосС, 2003. – 407 с.	97
12	Красота В. Ф. Разведение сельскохозяйственных животных / В. Ф. Красота, В. Т. Лобанов, Т. Г. Джапаридзе . - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1990. - 463 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для вузов).	142

13	Лобанов В. Т. Практикум по племенному делу : учебное пособие для вузов / В. Т. Лобанов . - М. : Агропромиздат, 1988. - 167 с. : рис.	99
14	Мороз В. А. Овцеводство и козоводство. – Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 2002. – 452 с.	82
	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
15	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
16	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
17	Родионов Г. В. Экология и селекция сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / Г. В. Родионов, В. Т. Христенко. - М. : Агроконсалт, 2002. - 198 с.	20
18	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
19	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
20	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

21	Суллер И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве : учебное пособие для вузов / И. Л. Суллер. - СПб. : Проспект Науки, 2010. - 160 с.	35
22	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
23	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  
участия стенда, учетное знание

*И.С. Кондрашкова*  
И.С.

И.С. Кондрашкова  
И.О. Фамилия

Список верен  
заб. отг. ТЕКА

*И.С. Кондрашкова*

*И.С. Кондрашкова*