

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

СОГЛАСОВАНО

Декан биолого-технологического
факультета

 А.И. Афанасьева
«20» апреля 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 С. И. Завалишин
«20» апреля 2021 г.

Кафедра частной зоотехнии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗООТЕХНИИ»

Направление подготовки
36.03.02 «ЗООТЕХНИЯ»

Направленность (профиль)
«Непродуктивное животноводство (кинология)»

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Программа подготовки – бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2021

Рабочая программа учебной дисциплины «Современные проблемы зоотехнии» составлена на основе требования федерального государственного образовательного стандарта высшего образования №972 от 22.09.2017 по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

Рассмотрен на заседании кафедры, протокол № 24 от «13» апреля 2021 г.

Зав. кафедрой, д.с.-х.н., профессор



В.Н. Хаустов

Одобрена на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета, протокол № 11 от «20» апреля 2021 г.

Председатель методической комиссии
к.б.н., доцент



Л.А. Бондырева

Составитель:
к.с.-х.н., доцент



С.В. Бурцева

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	5
5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	6
6. Тематический план изучения дисциплины.....	7
7. Образовательные технологии	10
8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	10
9. Ресурсное обеспечение	10
9.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы	10
9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	10
9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	10
9.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» .	10
9.5. Описание материально-технической базы	11
10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	11
Приложения	13

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины: формирование системы теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных для эффективного их использования в производстве соответствующих продуктов животноводства, научно обоснованных методах воспроизводства, выращивания и содержания животных, прогрессивных технологиях производства конкурентоспособной продукции животноводства в хозяйствах разных категорий.

Задачи дисциплины «Современные проблемы зоотехнии»:

1. Оценить состояние знаний по актуальным проблемам зоотехнии;
2. Изучить особенности и закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота в условиях различных технологий;
3. Овладеть методами повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных;
4. Изучить современные подходы к нормированному кормлению сельскохозяйственных животных и птицы;
5. Изучить зоотехнические и зоогигиенические требования для проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации животноводческих ферм и комплексов;
6. Изучить современный генофонд животных и птицы и методы его эффективного использования;
7. Получить представление об использовании достижений биотехнологии и нано технологий в животноводстве;
8. Изучить особенности современных технологий производства продукции животноводства и методы их комплексной оценки и эффективного использования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Современные проблемы зоотехнии» относится к факультативным дисциплинам учебного плана.

3. Перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень дисциплин к предшествующим знаниям изучаемой дисциплины: кормление животных; разведение животных, скотоводство.

Перечень последующих изучаемых дисциплин: овцеводство, птицеводство, технология первичной переработки продуктов животноводства, биотехнология, пантовое оленеводство и звероводство, подготовка к защите выпускной квалификационной работы.

4. Требования к результатам освоения содержания учебной дисциплины

Таблица 1 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Код и наименование компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень результатов обучения (дескрипторов), формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
ПК-14 Способен эффективно реализовывать технологии животноводства	ИД-1 _{ПК-14} Эффективно реализует технологии животноводства	основные технологии ведения животноводства с учетом вида животных для повышения их производительной способности, количества и качества продукции; современные подходы по улучшению приготовления кормов, кормовой базы, сбалансированности рационов.	применять современные методы и способы повышения продуктивности и улучшения качества продукции у различных видов животных.	навыками реализации технологий животноводства, использующих современные методы повышения продуктивности животных, рационального использования биоресурсов.

5. Распределение трудоемкости учебной дисциплины по видам занятий

Для освоения программы предусматриваются следующие виды занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа. Распределение программного материала по видам занятий и последовательность его изучения определяются рабочим учебным планом (табл. 2)

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебным планам, час

Вид занятий	Очное			Заочное		
	Всего	в т.ч. по семестрам		Всего	в т.ч. по семестрам (сессиям)	
1. Аудиторные занятия, часов, всего	22	22		2	2	
в том числе						
1.1. Лекции	4	4		2	2	
1.2. Лабораторные работы						
1.3. Практические (семинарские) занятия	18	18				
2. Контактная работа	22	22		2	2	
3. Самостоятельная работа, часов, всего	50	50		70	70	
в том числе						
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)						
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)						
3.3. Контрольная работа						
3.4 Промежуточная аттестация (зачет)	12	12		4	4	
4. Промежуточная аттестация (сдача экзамена)						
Итого часов (стр.2+ стр.3+стр.4.).	72	72		72	72	
Форма промежуточной аттестации	3	3		3	3	
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2	2		2	2	

*З – зачет, Э – экзамен, ЗО- зачет с оценкой.

6. Тематический план изучения учебной дисциплины

Таблица 3 – Тематический план изучения дисциплины, реализуемой по учебным планам, указанным на обороте титульного листа настоящего документа

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля	Код компетенции
		Лекции	Лабораторные работы	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа		
Состояние отраслей животноводства и перспективы развития производства высококачественной продукции	История развития зоотехнической науки. Современное состояние отраслей животноводства и перспективы развития интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции в России и за рубежом.			2/0	2/8	УО/ УО	ПК-14
Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных и птицы	Периодизация онтогенеза. Основные закономерности роста и развития высокопродуктивных животных и птицы. Методы учета роста и развития животных и птицы. Факторы, влияющие на онтогенез. Направленное выращивание сельскохозяйственных животных и птицы.			3/0	6/12	УО/УО	ПК-14

Организация полноценного сбалансированного кормления животных и птицы в соответствии с технологией выращивания и направлением продуктивности.	Современные подходы к кормлению сельскохозяйственной птицы. Проблемы нормированного питания сельскохозяйственных животных и альтернативные пути их решения.	2/		5/0	10/14	УО, КЛ/УО	ПК-14
Современный генофонд животных.	Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда животных. Пути и методы сохранения генофонда животных. Особенности адаптации импортного высокопродуктивного скота молочных и мясных пород в РФ. Методы комплексной оценки и эффективного использования современного генофонда животных.			4/0	10/12	УО, КЛ/УО	ПК-14
Использование достижений биотехнологии в животноводстве.	Биотехнология: понятие, история развития, цель и задачи. Клеточная инженерия, генная и транс генная инженерия. Биотехнология в кормлении животных. Нано технологии в животноводстве и птицеводстве. Биотехнология в ветеринарии.	2/2		4/0	10/20	УО, КЛ/ УО	ПК-14
	Подготовка к зачету				12/4		
	Всего	4/2		18/0	50/70		

* - в числителе очное, знаменателе - заочное

защита лабораторной работы (ЛР); выполнение контрольной работы (К), расчетно-графической работы (РГР), домашнего задания (ДЗ); написание реферата (Р), эссе (Э); коллоквиум (КЛ); тестирование (Т); выполнение индивидуального задания (ИЗ); выполнение аудиторной контрольной работы (АКР), устный опрос (УО), и т.д.

Таблица 4 –Темы лабораторных работ

№	Наименование темы	Количество часов
	Не предусмотрено учебным планом	

Таблица 5 –Темы практических работ

№	Наименование темы	Количество часов
1	Методы учета и развития высокопродуктивных с.-х. животных (по видам)	2/0
2	Корма. Нормированное кормление высокопродуктивных животных (крупный рогатый скот молочного и мясного направления, свиноводство, овцеводство, птицеводство, коневодство, звероводство)	8/0
3	Современные методы оценки и сохранения генофонда животных	8/0
	Итого	18/0

Таблица 6– Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№ п/п	Вид СРС	Количество часов	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1	Подготовка к аудиторным занятиям	28/0	Устный опрос	Основная и дополнительная литература, прилож. 2
2	Подготовка к коллоквиуму	10/0	Устный опрос	Основная и дополнительная литература, прилож. 2
3	Самостоятельное изучение разделов для заочного обучения	0/66	Устный опрос	Основная и дополнительная литература, прилож. 2
4	Подготовка к зачету	12/4	Устный опрос	Основная и дополнительная литература, прилож. 2
	Итого часов	50/70		

Обучение студентов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Положением «Об организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ».

7. Образовательные технологии

Таблица 7 –Интерактивные формы проведения занятий,
используемые на аудиторных занятиях

№	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные формы проведения занятий	Количество часов
1	ПР	Занятие в малых группах – выполнение и защита работ в группах	2/2
Итого:			2/2

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине «Современные проблемы зоотехнии» приведен в отдельном документе.

9. Ресурсное обеспечение

9.1.Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине приведен в приложении 2.

9.2.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Бурцева, С. В. Основы биохимических исследований в животноводстве : учебно-методическое пособие / С. В. Бурцева ; Алтайский ГАУ. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2019. - 78 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Функционирующая в вузе электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.
2. Пакет программ Open Office для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для создания презентаций.
3. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ.
4. ЭБС: ЛАНЬ – e.lanbook.com; ZNANIUM.COM– znanium.com; BOOK.RU– book.ru; РУКОНТ – lib.rucont; НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА – elibrary.ru

9.4.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. Главный фермерский портал - - <http://fermer.ru/>.
2. Федеральная служба статистики РФ (Росстат) – www.gks.ru.
3. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю - <http://akstat.gks.ru>.
4. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com>

9.5. Описание материально-технической базы

Для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории, а также помещения для выполнения самостоятельной работы, хранения и обслуживания учебного оборудования.

Таблица 8 – Перечень материально-технического обеспечения

№ауд.	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
322, корп. 7б	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, занятий семинарского типа, курсового проектирования, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска немагнитная ДН-15м 2,4*1,2. Стенд «Ведущие племенные хозяйства края» 144*98,5см. Стенд «Племенное свиноводство» 181*125см Стенд «Промышленное свиноводство России» 322*125см Стенд «Искусственное осеменение свиней» 86,5*126,5см Плакат «Системы кормления» 203*68см Плакат «Система навозоудаления» 203*68см Плакат «Зона откорма» 203*68см Плакат «Зона дорастивания» 203*68см Плакат «Зона опороса» 203*68см Плакат «Зона ожидания» 203*68см Парта ученическая Стул ученический
512, корп. 7 б	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Мультимедийный проектор доски учебные 1600*1200 мм Кафедра закрытая (500*640*1270) Стол лекционный (2500*600*750)
511, корп. 7б	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры в комплекте с выходом в интернет
245а, 245б гл. корпус	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры в комплекте с выходом в интернет

10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине с самого начала учебного курса обучающийся должен ознакомиться с рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения должен владеть обучающийся.

Систематическое выполнение учебной работы на лекционных занятиях, семинарских (лабораторных), а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

1. Лекционные занятия направлены на формирование теоретических знаний по дисциплине.

В процессе занятий лекционного типа:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- усваивать информацию, преподносимую лектором;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;

При затруднениях в восприятии материала требует обратиться к литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях практического (семинарского) или (лабораторного) типа.

2. Практические занятия направлены на формирование практических умений, связанных с организацией активного взаимодействия участников образовательного процесса по изучению материала, закреплению практических навыков для решения профессиональных задач.

При подготовке к занятиям необходимо повторить лекционный материал по изучаемой теме, изучить материал, рекомендованный преподавателем по спискам литературы.

Подготовка к практическим занятиям преследует основные цели: первое - повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и дополнительная литература; второе - углубление знаний по теме. Практические занятия служат для закрепления теоретических основ, излагаемых в лекциях, получения практических навыков решения профессиональных задач. Они проходят с использованием стендов, методических указаний, учебно-наглядных пособий, в которых отражен необходимый минимум задач для освоения разделов и тем дисциплины. Проведение занятий на производстве с учетом отраслевых интересов

Завершающей частью практической работы является оформление в рабочей тетради отчета. Содержание отчета определяется темой занятия и может включать в себя вопросы различного характера. Так при проведении практических занятий в состав отчета могут входить: краткое описание методики выполнения работы; схема лабораторной установки; необходимые расчеты по обработке полученной информации; анализ полученных данных и общее заключение (выводы).

Дополнительные и индивидуальные требования изложены в методических пособиях к каждой практической работе.

3. Цель самостоятельной работы студентов – развивать умение выбрать нужную информацию по заданной теме или отдельному вопросу, критически анализировать литературу по предложенным проблемам, систематизировать и оформлять прочитанное в виде кратких ответов и докладов.

В процессе выполнения самостоятельной работы:

- самостоятельно систематизировать и анализировать материал по изучаемой теме;
- изучить литературу, справочные и научные источники, включая зарубежные;
- уточнить основные понятия по изучаемой теме;
- выполнение заданных преподавателем заданий;
- делать на основе анализа соответствующие выводы по рассматриваемому материалу;
- развивать умение четко и ясно излагать свои мысли письменно (реферат) или устно (доклад).

Приложение 1 к рабочей программе учебной дисциплины «Современные проблемы зоотехнии»

Аннотация дисциплины

Цель дисциплины: формирование системы теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных для эффективного их использования в производстве соответствующих продуктов животноводства, научно обоснованных методах воспроизводства, выращивания и содержания животных, прогрессивных технологиях производства конкурентоспособной продукции животноводства в хозяйствах разных категорий.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	ПК-14 Способен эффективно реализовывать технологии животноводства

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Вид занятий	Очное			Заочное		
	Всего	в т.ч. по семестрам		Всего	в т.ч. по семестрам (сессиям)	
1. Аудиторные занятия, часов, всего	22	22		2	2	
в том числе	4	4		2	2	
1.1. Лекции						
1.2. Лабораторные работы						
1.3. Практические (семинарские) занятия	18	18				
2. Контактная работа	22	22		2	2	
3. Самостоятельная работа, часов, всего	50	50		70	70	
в том числе						
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)						
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)						
3.3. Контрольная работа						
3.4 Промежуточная аттестация (зачет)	12	12		4	4	
4. Промежуточная аттестация (сдача экзамена)						
Итого часов (стр.2+ стр.3+стр.4.).	72	72		72	72	
Форма промежуточной аттестации	3	3		3	3	
Общая трудоемкость, зачетных единиц	2	2		2	2	

Перечень изучаемых разделов:

1. Состояние отраслей животноводства и перспективы развития производства высококачественной продукции.
2. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных и птицы.
3. Организация полноценного сбалансированного кормления животных и птицы в соответствии с технологией выращивания и направлением продуктивности.
4. Современный генофонд животных.
5. Использование достижений биотехнологии в животноводстве

**Приложение 1 к программе учебной
дисциплины «Современные проблемы
зоотехнии»**

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (наличие экз.)
1	Разведение животных : учебник / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, С. А. Гриценко. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 336 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - URL: https://e.lanbook.com/book/133905 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ~Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»

**Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной
учебной литературы по дисциплине**

№ п/ п	Библиографическое описание издания	Примечание (наличие экз.)
1	Бурцева, С. В. Основы биохимических исследований в животноводстве : учебно-методическое пособие / С. В. Бурцева ; Алтайский ГАУ. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2019. - 78 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки
2	Современные проблемы в зоотехнии : учебное пособие / Д. Абылкасымов, О. В. Абрампальская, Е. А. Воронина, Н. П. Сударев. - Тверь : Тверская ГСХА, 2020. - 140 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/151298 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»
3	Технология производства и переработки продукции свиноводства : учебник / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, Н. И. Хайруллина. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 340 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/143674 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ~Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»
4	Современные проблемы зоотехнии : учебное пособие / сост.: С. Г. Белокуров, Д. С. Казаков. - пос. Караваево : КГСХА, 2021. - 104 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/252278 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»
5	Демин, В. А. Коневодство. Практикум : учебное пособие для вузов / В. А. Демин, А. В. Хотов. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 220 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/231449 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ISBN 978-5-507-44639-1 : ~Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»
6	Карамаев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 548 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/206396 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ISBN 978-5-8114-4165-5 : ~Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»

Составитель:
к.с.-х.н., доцент



Бурцева С.В.

Список верен

зав. отделом





**Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной дисциплины
на 2022 – 2023 учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол №28 от 07.06 2022 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Внесены изменения в список дополнительной литературы (приложение 1).

Составители изменений и дополнений:

к.с.-х.н., доцент

 С.В. Бурцева

Зав. кафедрой
д. с.-х.н., профессор

 В.Н. Хаустов

Приложение 1 к программе учебной
дисциплины «Современные проблемы
зоотехнии»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по
дисциплине

№ п/ п	Библиографическое описание издания	Примечание (наличие экз.)
1	Разведение животных : учебник / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, С. А. Гриценко. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 336 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - URL: https://e.lanbook.com/book/133905 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ~Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной
учебной литературы по дисциплине

№ п/ п	Библиографическое описание издания	Примечание (наличие экз.)
1	Современные проблемы зоотехнии : учебное пособие / сост. М. А. Свяженина. - Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2019. - URL: https://e.lanbook.com/book/175142 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»
2	Бурцева, С. В. Основы биохимических исследований в животноводстве : учебно-методическое пособие / С. В. Бурцева ; Алтайский ГАУ. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2019. - 78 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библиотеки
3	Современные проблемы зоотехнии : учебное пособие / сост.: С. Г. Белокуров, Д. С. Казаков. - пос. Караваево : КГСХА, 2021. - 104 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/252278 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»
4	Современные проблемы в зоотехнии : учебное пособие / Д. Абылкасымов, О. В. Абрампальская, Е. А. Воронина, Н. П. Сударев. - Тверь : Тверская ГСХА, 2020. - 140 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/151298 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»
5	Технология производства и переработки продукции свиноводства : учебник / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, Н. И. Хайруллина. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 340 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/143674 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ~Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»
6	Демин, В. А. Коневодство. Практикум : учебное пособие для вузов / В. А. Демин, А. В. Хотов. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 220 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/231449 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ISBN 978-5-507-44639-1 : ~Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»
7	Карамаев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 548 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/206396 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ISBN 978-5-8114-4165-5 : ~Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»

Составитель:
к.с.-х.н., доцент



Бурцева С.В.

Список верен

зав. отделом





Чернова О.М.