

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 03.12.2024 12:11:26  
Уникальный программный ключ:  
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**  
(Университет Вернадского)

Кафедра зоотехнии, производства и переработки продукции  
животноводства

Принято Ученым советом  
Университета Вернадского  
«28» марта 2024 г. протокол № 9



## **ПРОГРАММА государственной итоговой аттестации**

Направление подготовки **36.03.02 Зоотехния**

Направленность (профиль) программы **Технология производства продуктов  
молочного и мясного скотоводства**

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная, заочная**

Балашиха 2024

## **1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (профиль Продуктивное и непродуктивное (кинология) животноводство) осуществляется с целью оценки уровня сформированности компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в процессе освоения образовательной программы, его готовности к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 № 972 и основной профессиональной образовательной программы высшего образования, разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет».

Задачи ГИА:

- определить соответствие результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта;
- оценить уровень теоретических знаний, полученных в результате освоения основной образовательной программы;
- закрепить опыт работы со специализированной литературой, поиска и обработки научной информации;
- оценить навыки к самостоятельной работе бакалавра;
- оценить рациональность подходов к решению зоотехнических, организационных, социально-экономических и хозяйственных проблем;
- закрепить навыки принятия самостоятельных организационно-управленческих решений по вопросам деятельности;
- закрепить опыт проведения научных исследований;
- сформировать чувство ответственности за выполнение порученной работы, ее качество и сроки выполнения

## **2. Формы проведения государственной итоговой аттестации**

ГИА бакалавров по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (профиль Продуктивное и непродуктивное (кинология) животноводство) включает в себя выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК), образованной приказом ректора. Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается учредителем из

числа лиц, не работающих в Университета, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Сроки проведения ГИА определяются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком. Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого аттестационного испытания утвержденное расписание аттестационных испытаний, в котором указываются даты, время и место проведения аттестационных испытаний, доводится до сведения обучающихся.

### **3. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в процессе освоения образовательной программы**

В результате освоения ОПОП выпускник с квалификацией «бакалавр» по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (профиль Продуктивное и непродуктивное (кинология) животноводство) должен обладать следующими компетенциями.

#### **Универсальными компетенциями:**

Категория компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1УК-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-2УК-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-3УК-1 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках	ИД-1УК-2 Понимает современные технологии

	<p>поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>организации процесса управления, методы разработки альтернатив, выбора варианта и оценки последствий реализации организационно-управленческих решений, формулирует главную цель, определяет круг задач и критерии оптимальности для их решения с учетом имеющихся ресурсов ИД-2УК-2 Проектирует решение конкретной управленческой задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм, нормативных документов и имеющихся ограничений</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИД-1УК-3 Понимает содержание закономерностей, принципов, функций менеджмента, основных теорий мотивации, лидерства и власти, разрабатывает структуры управления, определяет свою роль в команде и методы эффективного взаимодействия с учетом стилей руководства и критериев социально-экономической эффективности ИД-2УК-3 способен использовать основные методы повышения эффективности социального взаимодействия</p>
<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>ИД-1УК-4 Понимает основы деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке ИД-2УК-4 Выбирает стиль общения в зависимости от ситуации с учетом функционирования языковых норм; ведет деловую переписку на</p>

		государственном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем ИД-3УК-4 Осуществляет деловую коммуникацию в формате корреспонденции на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1УК-5 Использует знания о научных, философских и религиозных картинах мира для формирования мировоззренческой позиции и недискриминационного взаимодействия в личностном и профессиональном общении ИД-2УК-5 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития; понимает гражданственность и патриотизм как преданность своему Отечеству и защиту национальных интересов России; учитывает влияние исторического наследия при выполнении профессиональных задач ИД-3УК-5 Учитывает при общении культурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1УК-6 Анализирует свои ресурсы и определяет способы самоорганизации и саморазвития в личной жизни и профессиональной деятельности
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	ИД-1УК-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает

	деятельности	нормы здорового образа жизни ИД-2УК-7 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1УК-8 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты ИД-2УК-8 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте ИД-3УК-8 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты ИД-4УК-8 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций

### **Общепрофессиональными компетенциями:**

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-1 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ИД-1ОПК-1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма ИД-2ОПК-1 Определяет качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения
ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с	ИД-1ОПК-2 Использует основы экономических знаний при оценке влияния социально-

учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	хозяйственных, экономических факторов на организм животных ИД-2ОПК-2 Использует знания о влиянии на организм животных природных и генетических факторов
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	ИД-1ОПК-3 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства
ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ИД-1ОПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы для решения общепрофессиональных задач ИД-2ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач
ОПК-5 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-5 Осуществляет оформление документации с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
ОПК-6 Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД-1ОПК-6 Выявляет опасность риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии

**Профессиональными компетенциями  
тип задач - производственно-технологический:**

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
производственно-технологическая	ПК-2 Способен проводить селекционно-племенную работу в организациях различных видов и обосновывать планируемые методы разведения животных в региональных и федеральных органах по племенному животноводству	ИД-1ПК-2 Проводит анализ хозяйственно-технологических условий, истории формирования, генеалогической структуры племенного стада животных в организации и мероприятия по повышению эффективности селекционно-племенной работы в организации ИД-2ПК-2 Владеет способами по мечению племенных животных и материалов (инкубационных яиц) путем присвоения унифицированных идентификационных номеров ИД-3ПК-2 Владеет методикой составления плана селекционно-племенной работы в организации и в регионе
	ПК-3 Способен вести зоотехнический и племенной учет, проводить оценку, отбор и подбор племенных животных	ИД-1ПК-3 Владеет навыками ведения первичного зоотехнического и племенного учета ИД-2ПК-3 Проводит отбор и оценку племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности ИД-3ПК-3 Осуществляет подбор племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий ИД-4ПК-3 Использует стандартные и/или специализированными информационными базами данных по племенному животноводству
	ПК-4 Способен к организации, планированию, контролю и анализу воспроизводства популяции животных	ИД-1ПК-4 Планирует и контролирует, анализирует воспроизводство (оборот) популяции сельскохозяйственных и домашних животных в организации



	ПК-5 Способен использовать генетические основы селекции племенных животных	ИД-1ПК-5 Использует генетические основы селекции племенных животных
	ПК-6 Способен проводить комплексную оценку (бонитировку) племенных животных и использовать специализированные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства	ИД-1ПК-6 Проводит комплексную оценку (бонитировку) племенных животных и использует специализированные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства
	ПК-7 Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений кормления, разведения и содержания животных, использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции	ИД-1ПК-7 Выбирает режимы содержания животных, составляет рационы кормления, прогнозирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, использует достижения науки в оценке качества кормов и продукции
	ПК-8 Способен эффективно управлять продуктивными, спортивными, декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных	ИД-1ПК-8 Владеет навыками эффективного управления продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных

**тип задач - научно-исследовательский:**

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
--------------------------------------	---	---

научно-исследовательская	Способен к изучению и применению научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в животноводстве, современных методов исследований, обработки, анализа результатов исследований в животноводстве	ИД-1ПК-1 Использует научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в животноводстве, современные методы исследований в области животноводства и участвует в проведение научных исследований, обработке и анализе результатов исследований
--------------------------	--	---

#### **4. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения**

##### **4.1 Методические рекомендации по выполнению и защите выпускных квалификационных работ**

Подготовка ВКР является заключительным этапом учебного процесса. Ее целью является систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний студента, а также развитие навыков самостоятельного исследования и решения комплекса практических и научно-поисковых задач с применением зоотехнических, экономико-математических, биометрических методов и современных информационных технологий.

В связи с этим можно выделить следующие задачи, которые решаются при написании выпускной квалификационной работы:

- систематизация и углубление полученных теоретических и практических знаний в области зоотехнии;
- развитие умения обобщать и критически оценивать теоретические положения, вырабатывать собственную точку зрения по вопросам разведения, генетики и селекции животных, технологии производства животноводческой продукции;
- овладение методами исследования в области разведения, генетики и селекции животных на основе методологии отечественных и зарубежных концепций, теорий и научных школ;
- применение практических результатов исследования в области разведения, генетики и селекции животных, технологии производства животноводческой продукции;
- исследование и анализ актуальных зоотехнических проблем и разработка конкретных предложений по их решению;
- умение формулировать выводы и разрабатывать конкретные предложения при решении выявленных проблемных вопросов;

- определение степени подготовленности студентов к практической деятельности в условиях современной экономики.

Примерная тематика ВКР по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (профиль Продуктивное и непродуктивное (кинология) животноводство) рассматривается и утверждается кафедрой зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства.

Обучающийся может предложить свою тему с обоснованием целесообразности её разработки.

Формулировка темы ВКР должна включать конкретное название объекта, на примере которого проводится исследование. Название объекта приводится без сокращений в соответствии с учредительными документами.

После выбора темы ВКР студент подает заявление с просьбой утверждения темы на имя заведующего выпускающей кафедры. На основании заявлений студентов выпускающая кафедра закрепляет их за руководителями ВКР.

Руководителем может быть преподаватель выпускающей кафедры, который осуществляет со студентом следующие виды работ:

- составляет задание на ВКР;
- принимает участие в составлении плана ВКР;
- рекомендует необходимую литературу, справочные, статистические и архивные материалы, другие источники по теме;
- оказывает студенту помощь в составлении календарного графика на весь период выполнения работы;
- проводит систематические, предусмотренные планом, общения, беседы и консультации;
- проверяет выполнение работы (по частям или в целом), оценивает содержание выполненной работы.

Кроме того, руководитель оказывает научную и методическую помощь студенту-выпускнику в процессе выполнения ВКР, вносит необходимые коррективы, оценивает целесообразность принятия того или иного решения, дает заключение о готовности работы в целом и о допуске её к защите.

Этапы выполнения ВКР:

- выбор темы;
- разработка рабочего плана;
- сбор, анализ и обобщение материала;
- формулировка основных положений, практических выводов и рекомендаций;
- оформление работы.

К ВКР предъявляются следующие требования:

- аргументация актуальности темы, её теоретической и практической значимости;
- самостоятельность и системность подхода студента в выполнении

исследования конкретной проблемы;

- отражение содержания законодательных актов РФ и правительственных решений, локальных нормативных актов, положений, инструкций, стандартов, знаний монографической литературы по теме и др.;

- анализ различных точек зрения с указанием источников (в виде ссылок или сносок) и обязательная формулировка аргументированной позиции автора по затронутым в работе дискуссионным вопросам;

- полнота раскрытия темы, аргументированное обоснование выводов и предложений, представляющих научный и практический интерес с обязательным использованием практического материала, применением различных методов, включая экономико-математические методы и компьютерную технику;

- ясное, логическое и грамотное изложение результатов исследования, правильное оформление работы в целом.

Процедура проверки ВКР на объем заимствования проводится в соответствии с Порядком размещения текстов выпускных квалификационных работ обучающихся по образовательным программам высшего образования в электронно-библиотечной системе Университета, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований (далее – Порядок).

Затем ВКР представляется заведующему кафедрой. Заведующий кафедрой решает вопрос о допуске студента к защите, делая об этом соответствующую запись на листе допуска ВКР.

В процессе защиты ВКР члены комиссии задают выпускнику ряд вопросов, в основном связанных с темой защищаемой работы. Вопросы протоколируются. Ответы должны быть краткими, по существу.

#### **4.2. Критерии оценки результатов подготовки и защиты выпускных квалификационных работ**

Оценку результатов подготовки к защите и процедуры защиты ВКР производят:

- руководитель – работу обучающегося в период выполнения и подготовки к защите ВКР; способность обучающегося к коммуникации, работе в коллективе, самоорганизации и самообразованию, предусматриваемые формируемыми компетенциями; качество выполнения отдельных разделов ВКР, подготовленной к защите, грамотность изложения материала, научную и практическую ценность;

- члены государственной экзаменационной комиссии – качество выполнения и защиты ВКР, качество освоения образовательной программы.

Оценку сформированности компетенций ВКР производят руководитель, рецензент и члены ГЭК.

Критерии оценки ВКР представлены в «Фонде оценочных средств



14. Результаты использования импортного маточного поголовья крупного рогатого скота в условиях .....
15. Сравнительная оценка развития телок ....., породы отечественной селекции и импортной репродукции в условиях .....
16. Влияние возраста первого отела на молочную продуктивность, воспроизводительные качества коров ....., породы в условиях .....
17. Влияние показателей воспроизводства коров ....., породы на их молочную продуктивность
18. Продуктивные качества свиней разных генотипов в условиях .....
19. Продуктивные качества ....., скота в условиях .....
20. Характерные особенности различных пород лошадей.
21. Экстерьерно-конституциональные особенности и результативность использования лошадей различных пород.
22. Особенности роста и развития жеребят разных пород.
23. Генотипическая и фенотипическая оценка лошадей разных пород.
24. Сравнительная оценка многоплодия коров различных пород.
25. Сравнительная оценка роста и развития ремонтных телок разных пород при различных способах их выращивания.
26. Маститоустойчивость коров разных пород с учетом возраста, сезона года и воспроизводительной способности.
27. Сравнительная оценка молочной продуктивности коров молочных типов сычевской и бурой швицкой пород.
28. Оценка быков-производителей с учетом типа телосложения дочерей.
29. Влияние генотипических и паратипических факторов на качество спермопродукции быков-производителей.
30. Влияние генетических и паратипических факторов на технологические качества молока.
31. Реализация генетического потенциала продуктивности сельскохозяйственных животных.
32. Сравнительная характеристика продуктивных качеств разных пород свиней.
33. Состояние и перспективы развития свиноводства в Московской области.
34. Использование селекционно-генетических параметров при разведении свиней.
35. Влияние генетических факторов на продуктивность свиней.
36. Оценка хряков-производителей по воспроизводительным качествам.

37. Оценка свиноматок по воспроизводительной продуктивности.
38. Оценка роста и развития ремонтных свинок в зависимости от их генотипа.
39. Оценка хряков-производителей разных генотипов по откормочной продуктивности их потомства.
40. Состояние и перспективы развития овцеводства и козоводства в Московской области.
41. Использование селекционно-генетических параметров при разведении овец и коз.
42. Влияние генетических факторов на молочную продуктивность овец и коз.
43. Влияние возраста родителей на продуктивность овец
44. Современная технология содержания, разведения и породобразования служебных собак.
45. Характерные особенности разных пород собак.
46. Экстерьерные и конституциональные особенности пород собак.
47. Проблемы полноценного кормления собак.
48. Отбор и подготовка собак по видам служб.
49. Особенности роста и развития щенков разных пород.
50. Способы повышения эффективности использования собак разного направления подготовки.
51. Формирование научений и начальная дрессировка щенков служебных пород.
52. Организация выращивания, воспитания, дрессировки декоративных пород собак.
53. Организация и методика подготовки собак по общему курсу дрессировки.
54. Методика дрессировки собак защитно-караульной и караульной службы.
55. Методы и способы спортивной дрессировки собак.
56. Методика дрессировки собак поисково-спасательной службы.
57. Методика дрессировки собак социальных видов служб.
58. Методики выработки рабочих (служебных) качеств собак.
59. Методы и способы подготовки служебных собак по поиску наркотических и взрывчатых веществ.
60. Организация и сравнительная характеристика испытаний и состязаний собак социальных видов служб.
61. Организация кормления и содержание собак сторожевых пород.
62. Дрессировка и организация проведения испытаний и соревнований охотничьих пород собак.
63. Организация содержания и использование племенных сук.

## 5. Перечень основной и дополнительной литературы, рекомендуемой для подготовки к государственной итоговой аттестации

### Основная литература

1. Балакирев, Н.А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей : учебное пособие / Н.А. Балакирев, Д.Н. Перельдик, И.А. Домский. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1506-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/30194>
2. Бекенёв, В.А. Технология разведения и содержания свиней. [Электронный ресурс] — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2012. — 416 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/3194>.
3. Бессарабов, Б.Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе : учебное пособие / Б.Ф. Бессарабов, А.А. Крыканов, Н.П. Могильда. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1328-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4313>
4. Волков, А.Д. Овцеводство и козоводство : учебник / А.Д. Волков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-2396-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107908>
5. Волков, А.Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Д. Волков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 220 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93765>.
6. Гриценко, В.В. Курс теории дрессировки собак [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Гриценко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 364 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/109610> .
7. Гриценко, В.В. Техника дрессировки собак: навыки послушания [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Гриценко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/112058> .
8. Долженкова, Г.М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства : монография / Г.М. Долженкова, И.В. Миронова, Х.Х. Тагиров. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-2815-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99223>
9. Епимахова, Е.Э. Воспроизводство сельскохозяйственной птицы : учебное пособие / Е.Э. Епимахова, В.Ю. Морозов, М.И. Селионова.



- 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-3788-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125716>
10. Епимахова, Е.Э. Интенсивное кормление сельскохозяйственных птиц : учебное пособие / Е.Э. Епимахова, Н.В. Самокиш, Б.Т. Абилов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-3821-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126920>
11. Загидуллин, Л.Р. Механизация и автоматизация животноводства. Электрические машины и аппараты: 2019-08-14 / Л.Р. Загидуллин, И.В. Ломакин, Р.Р. Хисамов. — Казань: КГАВМ им. Баумана, 2019. — 27 с. — Текст: электронный//Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122935>
12. Иванов, А.А. Этология с основами зоопсихологии : учебное пособие / А.А. Иванов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-0705-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5708> .
13. Кабанов, В.Д. Свиноводство : учебник – М.: Колос, 2001. – 431 с.
14. Свиноводство : учеб.пособие для вузов / Г.С.Походня и др. - М. : Колос, 2009. - 498с.
15. Кахикало, В.Г. Практикум по племенному делу в скотоводстве. [Электронный ресурс] / В.Г. Кахикало, З.А. Иванова, Т.Л. Лещук, Н.Г. Предеина. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 288 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/180>.
16. Кахикало, В.Г. Практическое руководство по звероводству и кролиководству : учебное пособие / В.Г. Кахикало, О.В. Назарченко, А.А. Баландин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-4166-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115661>
17. Кахикало, В.Г. Разведение животных. [Электронный ресурс] / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г. Фенченко, О.В. Назарченко. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 448 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44758>.
18. Кинология: учебник / Г.И. Блохин, Т.В. Блохина, Г.А. Бурова [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-1444-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112056> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

19. Козин, Р.Б. Пчеловодство. [Электронный ресурс] / Р.Б. Козин, Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, В.М. Масленникова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 448 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/577>
20. Коношин, И.В. Механизация и технология животноводства: учебное пособие / И.В. Коношин, А.В. Волженцев, А.В. Звекон. — Орел: ОрелГАУ, 2013. — 192 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71463>
21. Корма и биологически активные кормовые добавки для животных: учебное пособие / Н.В. Мухина [и др.]. — М.: КолосС, 2008. — 271 с. — (Учебники и учебные пособия для студентов высш. учебных заведений).
22. Кривцов Н.И. Пчеловодство : учеб. для вузов / Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, Г.М. Туников. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 2007. - 511 с.
23. Кузнецов, А.Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2007. — 544 с. <http://e.lanbook.com/book/218>.
24. Хохрин, С.Н. Кормление с.-х. животных : учеб. для вузов / С.Н. Хохрин. - М. : КолосС, 2007. - 688 с.
25. Мамаев, А.В. Молочное дело : учебное пособие / А.В. Мамаев, Л.Д. Самусенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1514-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/30199>
26. Москаленко, Л.П. Козоводство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.П. Москаленко, О.В. Филинская. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4047>.
27. Мотовилов, К.Я. Экспертиза кормов и кормовых добавок. [Электронный ресурс] / К.Я. Мотовилов, А.П. Булатов, В.М. Позняковский, Ю.А. Кармацких. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 560 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5248>
28. Родионов, Г.В. Скотоводство. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2017. — 488 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90057>.
29. Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Родионов, В.И. Остроухова, Л.П. Табакова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 140 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104877> .
30. Родионов, Г.В. Технология производства молока и говядины : учебник / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. — Санкт-

- Петербург : Лань, 2019. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-3480-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115505>
31. Русская рысистая порода лошадей : учебное пособие / Е.Я. Лебедько, С.Е. Яковлева, С.А. Козлов, А.В. Гороховская. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-2954-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104875> .
32. Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 640 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64337>
33. Семенченко, С.В. Службное собаководство. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Семенченко, А.С. Дегтярь. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 100 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/112062> .
34. Стекольников, А.А. Содержание, кормление и болезни лошадей. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2007. — 624 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/383> .
35. Фаритов, Т.А. Корма и кормовые добавки для животных. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 304 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/572>
36. Фаритов, Т.А. Практическое собаководство [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Фаритов, Ф.С. Хазиахметов, Е.А. Платонов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113947> .
37. Хохрин, С.Н. Кормление собак : учебное пособие / С.Н. Хохрин, К.А. Рожков, И.В. Лунегова. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1874-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64345>
38. Хромова, Л.Г. Молочное дело. [Электронный ресурс] / Л.Г. Хромова, А.В. Востроилов, Н.В. Байлова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 332 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/92959>
39. Шевхужев, А.Ф. Мясное скотоводство и производство говядины : учебник / А.Ф. Шевхужев, Г.П. Легошин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-3423-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115510>
40. Кочиш, И.И. Птицеводство : учебник – М. : КолосС, 2003. – 407 с.

#### *Дополнительная литература*

1. Аксёнова, П.В. Биология репродукции коз [Электронный ресурс] : монография / П.В. Аксёнова, А.М. Ермаков. — Электрон. дан. —

- Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64321>.
2. Беспанеев, Э.В. Научное обоснование производства биологически полноценных кормов для собак : монография / Э.В. Беспанеев, Ж.Х. Беспанеева. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-2773-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102210>
  3. Бессарабов, Б.Ф. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы : учебное пособие / Б.Ф. Бессарабов, А.А. Крыканов, А.Л. Киселев. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1829-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60647>
  4. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных : учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Фенченко, Н.И. Хайруллина, О.В. Назарченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-2253-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/87579>
  5. Гриценко, В.В. Словарь дрессировщика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Гриценко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102213>
  6. Декоративное собаководство [Электронный ресурс] / А.А. Стекольников [и др.] ; под общ. ред. Г.Г. Щербакова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 532 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102597>
  7. Мороз, В.А. Овцеводство и козоводство : учеб.для вузов / В.А.Мороз. - Ставрополь : АГРУС, 2005. - 493с.
  8. Животноводство : учебник / Г.В. Родионов, А.Н. Арилов, Ю.Н. Арылов, Ц.Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1568-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/44762>
  9. Иванов, А.А. Практикум по этологии с основами зоопсихологии : учебное пособие / А.А. Иванов, А.А. Ксенофонтова, О.А. Войнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1395-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/5707>
  10. Костомахин Н.М. Скотоводство : учеб.для вузов / Н.М.Костомахин. - 2-е изд.,стер. - СПб. : Лань, 2009. - 431с.
  11. Исхаков, Р.С. Научно-практическое обоснование интенсификации производства говядины при рациональном использовании

- генетического потенциала крупного рогатого скота : монография / Р.С. Исхаков, Х.Х. Тагиров. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-8114-2826-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102219>
12. Михайлов, Н.В. Свиноводство. Технология производства свинины : учеб. для вузов / Н.В. Михайлов, А.И. Бараников, И.Ю. Свинар. — Ростов н/Д : Юг, 2009. — 417 с.
13. Кахикало, В.Г. Практическое руководство по звероводству и кролиководству [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Кахикало, О.В. Назарченко, А.А. Баландин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 328 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102221> .
14. Козин, Р.Б. Практикум по пчеловодству. [Электронный ресурс] / Р.Б. Козин, Н.В. Иренкова, В.И. Лебедев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2005. — 224 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/576>
15. Козин, Р.Б. Биология медоносной пчелы. [Электронный ресурс] / Р.Б. Козин, В.И. Лебедев, Н.В. Иренкова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2007. — 320 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/575>
16. Комлацкий, В.И. Этология свиней: учебник / В.И. Комлацкий. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-2795-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103074>.
17. Миколайчик, И.Н. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / И.Н. Миколайчик, Л.А. Морозова, Н.А. Субботина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 284 с. — ISBN 978-5-8114-3705-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123681>
18. Данкверт С.А. Овцеводство стран мира. Численность овец, размещение их по частям света, производство, экспорт и импорт продуктов овцеводства : справ.-учеб. пособие / С.А. Данкверт, А.М. Холманов, О.Ю. Осадчая. — М., 2010. — 508 с.
19. Родионов, Г.В. Основы животноводства : учебник / Г.В. Родионов, Ю.А. Юлдашбаев, Л.П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 564 с. — ISBN 978-5-8114-3824-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130495>
20. Рожков, К.А. Медоносная пчела: содержание, кормление и уход. [Электронный ресурс] / К.А. Рожков, С.Н. Хохрин, А.Ф. Кузнецов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 432 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/49471>

21. Скопичев, В.Г. Поведение животных: учебное пособие . – СПб.: Лань, 2009. – 624 с.
22. Состояние всемирных генетических ресурсов животных в сфере продовольствия и сельского хозяйства: научное издание [Электронный ресурс]/ С.Н. Харитонов [и др.].- М., 2010. – 512с.- Режим доступа: <https://docviewer.ru/>
23. Технология собаководства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Блохин [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104865> .
24. Еськова, М.Д. Биологические основы пчеловодства: учебное пособие для вузов / М.Д. Еськова. - Москва: РГАЗУ, 2010.- 177 с.
25. Туников, Г.М. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота : учебное пособие / Г.М. Туников, И.Ю. Быстрова. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2820-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102243>
26. Федоренко, И.Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве : учебное пособие / И.Я. Федоренко, В.В. Садов. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1305-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/3803>
27. Физиология пищеварения и обмена веществ : учебное пособие / И.Н. Медведев, С.Ю. Завалишина, Т.А. Белова, Н.В. Кутафина ; под редакцией И.Н. Медведева. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-2047-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/717213>.
28. Царенко, П.П. Методы оценки и повышения качества яиц сельскохозяйственной птицы : учебное пособие / П.П. Царенко, Л.Т. Васильева. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-2203-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/87597>
29. Черкасов, В.В. Методические указания для лабораторно-практических занятий по дисциплине "Племенное дело". [Электронный ресурс] / В.В. Черкасов, С.А. Ламонов. — Электрон. дан. — Воронеж: Мичуринский ГАУ, 2007. — 52 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/47150>.
30. Шумилина, Н.Н. Практикум по кролиководству : учебное пособие / Н.Н. Шумилина, Ю.А. Калугин, Н.А. Балакирев. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2130-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/75527>

31. Химич, Н.Г. Разведение сельскохозяйственных животных. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Новосибирск: НГАУ, 2012. — 88 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4587>.
32. Токарев, В.С. Кормление животных с основами кормопроизводства : учеб.пособие для вузов / В.С.Токарев. - М. : ИНФРА-М, 2016. - 591с. - ISBN 9785811408689

## **6. Профессиональные базы данных**

1. <https://www.elibrary.ru/> - официальный сайт крупнейшего российского информационного портала в области науки, технологии, медицины и образования.
2. <http://www.edu.ru/> - Федеральный портал «Российское образование».
3. <http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».
4. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.
5. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
6. <http://www.gks.ru/> - Федеральная служба государственной статистики.
7. <https://rusneb.ru/> - Федеральная государственная информационная система, обеспечивающая создание единого российского электронного пространства знаний (Профессиональная поисковая система НЭБ).
8. <https://cyberleninka.ru/> - научная электронная библиотека открытого доступа (Open Access).
9. <https://agris.fao.org/agris-search/index.do> - Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям.
10. <https://www.scopus.com> – реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы.
11. <http://webofscience.com> - база данных Web of Science компании Clarivate Analytics.
12. <https://link.springer.com/> - полнотекстовая коллекция (база данных) электронных книг издательства Springer Nature.
13. <http://agrovuz.ru/> - портал аграрных вузов.
14. <https://www.specagro.ru/> - официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

## **8. Информационные справочные системы**

1. Информационно-справочная система «Гарант». – URL: <https://www.garant.ru/>

2. Информационно-справочная система «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/>

## **9. Лицензионное программное обеспечение**

Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д), OpenOffice, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса), система дистанционного обучения Moodle ([www.edu.rgazu.ru](http://www.edu.rgazu.ru)), Вебинар (Adobe Connect v.8, Zomm, Google Meet, Skype, Мираполис), программное обеспечение электронного ресурса сайта, включая ЭБС AgriLib и видеоканал РГАЗУ(<http://www.youtube.com/rgazu>), инновационную систему тестирования, система электронного документооборота «GS-Ведомости», антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite.