

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Сибирский государственный университет инженерии и биотехнологий

Институт ветеринарной медицины и биотехнологии

Кафедра частной зоотехнии и кормления животных

Введение в специальность

Методические указания для практических занятий, выполнения
самостоятельной и контрольной работы

Новосибирск 2026

УДК 636

ББК

В

Автор-составитель: С.П. Князев, кандидат биол. наук, доцент.

Рецензент: доктор биологических наук, проф. М.Л. Кочнева

Введение в специальность: метод. указания для практических занятий, выполнения самостоятельной и контрольной работы / Сибирский гос. ун.-т инженерии и биотехнологий, Институт ветеринарной медицины и биотехнологии; авт.-сост.: С.П. Князев. – Новосибирск, 2026. – 16 с.

Методические указания предназначены для студентов Института ветеринарной медицины и биотехнологии очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.

Утверждены и рекомендованы к изданию кафедрой частной зоотехнии и кормления животных (протокол № 8 от 14.01.2026) и учебно-методическим советом Института ветеринарной медицины и биотехнологии Университета биотехнологий (протокол № 1 от 26.01.2026 г.).

ВВЕДЕНИЕ

Современные вызовы и запросы общества на обеспечение продукцией животноводства требуют от специалистов этой отрасли аграрного производства квалификации и компетенции для соблюдения оптимальных условий технологии содержания, кормления, разведения животных. Специалистами высокой квалификации могут стать недавно поступившие в вуз абитуриенты, если они с первых же этапов обучения получают импульс познания и освоения необходимых компетенций, которые дадут им возможность в дальнейшем участвовать в совершенствовании техники и технологии, способствующих повышению продуктивности и жизнеспособности животных.

Дисциплина Введение в специальность и является первой ступенью в освоении направления подготовки 36.03.02 Зоотехния.

Настоящие методические рекомендации могут использоваться студентами первого курса для практических занятий, выполнения самостоятельной и контрольной работ.

При подготовке и защите контрольной работы по этой дисциплине студент анализирует данные литературных источников и на их основе устанавливает:

- многообразие сельскохозяйственных животных, их происхождение и использование;
- этапы развития отрасли и специфику обучения данной профессии,
- значение и роль зарубежных и отечественных учёных в становлении и развитии зооинжиниринга как основы производства продукции животноводства.

Цель работы – формирование у студентов понимания значимости зоотехнии и животноводства в экономике страны и мира, роль специалистов в их развитии.

В задачи изучения дисциплины в процессе подготовки контрольной работы входят:

1. Формирование интереса к получаемой специальности.

2. Ознакомление с государственной политикой развития агропромышленного комплекса страны.
3. Получение необходимых знаний о назначении, сущности и перспективах развития животноводства.
4. Приобретение теоретических знаний и практических навыков при формировании у студентов представления о своей будущей трудовой деятельности.
5. Подготовить обучающихся к требованиям существующего образовательного стандарта данной специальности.

Дисциплина Б1.О.26 Введение в специальность в соответствии с требованиями ФГОС высшего образования направлена на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК 1.1 Аргументировано формулирует собственные суждения и оценки с использованием системного подхода	знать: роль животноводства в сельском хозяйстве и питании человека уметь: проводить анализ и определять значение продукции животноводства для обеспечения питанием народонаселения страны и мира владеть: методами и приемами удовлетворения населения продуктами питания и сырьем животного происхождения
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК 4.4 Использует коммуникативно приемлемые стили делового общения в устной и письменной формах на государственном языке РФ	знать: нормы и правила устного и письменного русского языка и одного из иностранных языков международного общения уметь: изъясняться в профессиональном общении и оформлении деловой документации в избранной профессии владеть: специальной зоотехнической терминологией на русском и иностранном языке и грамотно вести документацию и деловое общение в области зоотехнии и животноводства

<p>УК-6</p> <p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИУК 6.1</p> <p>Формулирует задачи личностного и профессионального развития, определяет и реализует направления совершенствования профессиональной деятельности</p>	<p>знать: желания и возможности по развитию личностного характера и повышению производственного обучения.</p> <p>уметь: организовать производственную деятельность на достижение высоких результатов.</p> <p>владеть: навыками и методами, позволяющими совершенствовать профессиональную деятельность</p>
	<p>ИУК 6.2</p> <p>Применяет подходы самооценки и самоконтроля на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>знать: критерии самооценки и самоконтроля для повышения образования в процессе производственной деятельности.</p> <p>уметь: применять различные приемы самоконтроля в производственной деятельности на основе образования в течение всей жизни.</p> <p>владеть: самооценкой и самоконтролем в процессе производства продукции животноводства на основе специального образования в сельском хозяйстве.</p>
	<p>ИУК 6.3</p> <p>Владеет навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни</p>	<p>знать: возможности и способности своей познавательной деятельности, используя критерии самоконтроля на протяжении всей жизни.</p> <p>уметь: организовывать свою деятельность на производство животноводческой продукции с самооценкой и самоконтролем.</p> <p>владеть: навыками совершенствования познавательной деятельности в производстве агропромышленного комплекса на основе самооценки и самоконтроля</p>
<p>ОПК-4</p> <p>Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также</p>	<p>ИОПК 4.1</p> <p>Применяет основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении обще- профессиональных задач</p>	<p>знать: происхождение и эволюцию, пороодообразование, онтогенез и виды продуктивности животных; биологические особенности, потребности и факторы, обуславливающие благополучие, и их использование при содержании, разведении, производстве продукции и разработке технологии производства;</p> <p>уметь: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;</p> <p>владеть: современными технологиями кормления, содержания, разведения, применения в продуктивных и непродуктивных целях; целенаправленно использовать их при решении профессиональных задач</p>

методы при решении общепрофессиональ- ных задач		
--	--	--

Задача рекомендаций – представить алгоритмы работы студента с научной литературой по избранным темам.

1. ИСТОЧНИКИ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Все документальные источники научной информации делятся на первичные и вторичные. Первичные документы содержат исходную информацию, непосредственные результаты научных исследований (монографии, сборники научных трудов, авторефераты диссертаций, научные статьи и т.д.), а вторичные документы являются результатом аналитической и логической переработки первичных документов (учебные, справочные, информационные и другие издания). Задача бакалавра – собрать и проанализировать в первую очередь именно первичные источники.

Основные источники научной информации по дисциплинам учебного плана – отечественные и зарубежные журналы, входящие в российские и международные базы данных.

База РИНЦ (elibrary.ru) позволяет провести авторский и предметный поиск литературы по русскоязычным изданиям. База (в т.ч. полнотекстовые варианты статей) доступна для любого пользователя без регистрации и оплаты.

Значительная часть научной литературы остается более доступной в традиционной форме – в фондах библиотеки. Особое значение это имеет для изучения базовых классических трудов по изучаемым проблемам (монографии, сборники трудов и журналы прошлых лет изданий).

2. ОБЩИЙ АНАЛИЗ НАУЧНОГО ТЕКСТА

Анализ научного текста следует начать с его полного библиографического описания по стандарту ГОСТ Р7.05–2008.

После ознакомления с полным текстом статьи проводится ее анализ, начиная с формирования рабочей гипотезы, которой руководствовались авторы статьи.

Рабочая гипотеза – это научно обоснованное предвидение результатов исследований. Источник рабочей гипотезы – более ранние исследования самого автора, работы других ученых. Необходимо сфокусировать внимание на ключевых источниках, использованных для обоснования темы и/или гипотезы.

В структуре работы необходимо далее выделить цель работы и задачи исследований, даже если они не сформулированы самим автором (авторами).

В разделе «Методика» следует проанализировать схему и методы исследований, выделив главные (ключевые) методы, позволяющие решать поставленные задачи.

Основные результаты исследований оцениваются на соответствие поставленным задачам. Необходимо показать фактические данные, которые являются основанием для выводов, сделанных автором, понять, чем обеспечивается объективность выводов, их уровень и глубина.

В заключении необходимо оценить практическое (или теоретическое) значение полученных результатов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЗОРА ЛИТЕРАТУРЫ

Задача обзора литературы – показать степень изученности вопроса и дополнительно обосновать актуальность собственных исследований в данном направлении. Построение обзора обычно осуществляется по принципу дедукции (от общего к частному), т.е. от общих понятий и

положений к конкретным вопросам по тематике научной работы. Необходимо показать место изучаемого вопроса в системе знаний отрасли.

В каждом разделе обзора разбираются сначала базовые понятия, затем обосновывается теоретическое и практическое значение проблемы. Критически рассматриваются различные взгляды и подходы к вопросу. В конце раздела обсуждаются неизученные вопросы.

4. ПРАВИЛА КОРРЕКТНОГО ЗАИМСТВОВАНИЯ

В работе не допускается приведение заимствованной из других научных трудов информации **без ссылок на источник**. Ссылки могут быть оформлены как на номер источника в списке литературы (например, - [5]), так и на фамилию автора и год издания научного труда (например – Иванов и др., 2010). Необходимо указать, кому принадлежит выражение: по сообщению, по сведениям, по мнению, по данным. В случае цитирования (дословного приведения текста из другого источника) необходимо заключить это предложение (предложения) в кавычки.

Фактически текст обзора должен быть авторским, написанным самостоятельно автором данной работы - с привлечением сведений других авторов, на которые должны быть ссылки.

5. СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ДАННЫХ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ НАПИСАНИЯ ОБЗОРА

В начале работы необходимо составить детализированный план обзора литературы, в котором фактически должны быть представлены разделы и подразделы обзора. Источник вносится в общий библиографический список (Excel) с полным библиографическим описанием с присвоением порядкового номера. Отдельно формируется база цитирования по каждому подразделу обзора литературы (компьютерная или в бумажном варианте). Каждая статья

должна быть «разобрана на цитаты» по указанным подразделам. При необходимости перечень тем – названий подразделов дополняется. Каждая выдержка из статьи в каждом разделе должна сопровождаться ссылкой на номер источника в библиографическом списке.

Собранный материал используется для написания обзора литературы с соблюдением этики цитирования. Проверить работу на антиплагиат можно на сайте www.antiplagiat.ru.

6. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Для написания контрольной работы студенты избирают варианты из нижеприведенного списка разделов осваиваемой дисциплины.

Если студенты выбирают себе одинаковые варианты – тексты их контрольной работы должны быть оригинальными (без дублирования).

Раздел: Зоотехния и её место в сельском хозяйстве

Задание 1. Сибирский университет биотехнологий и место в нём зоотехнии
Задание 2. Онтогенез животных

Вариант 2.

Задание 1. Зоотехния как наука
Задание 2. Современные промышленные технологии в птицеводстве

Вариант 3.

Задание 1. Зоотехния и зооинженерия
Задание 2. Закон Чирвинского-Малигонова и его значение в животноводстве

Вариант 4.

Задание 1. Современные технологии в молочном животноводстве
Задание 2. Взаимосвязь специальных дисциплин профиля зооинжиниринг

Раздел: Значение животноводства для человеческой цивилизации

Вариант 1.

Задание 1. Генетика и селекция как основа современной зоотехнии
Задание 2. Проблемы обеспеченности человечества продуктами питания и белком животного происхождения.

Вариант 2.

Задание 1. Подготовка кормов к скармливанию животными.

Задание 2. Использование продукции животноводства в промышленности и медицине

Вариант 3.

Задание 1. Назовите и дайте краткую характеристику типов конституции

Задание 2. Охарактеризуйте разные виды содержания и кормления птицы

Вариант 4.

Задание 1. Что такое индексы телосложения?

Задание 2. Виды использования лошадей

Раздел: Происхождение домашних животных, их domestикация и эволюция

Вариант 1.

Задание 1. Центры одомашнивания различных видов животных

Задание 2. Особенности одомашнивания лошадей

Вариант 2.

Задание 1. Особенности domestикации собак

Задание 2. Процесс одомашнивания и его этапы

Вариант 3.

Задание 1. Отличие домашних животных от диких

Задание 2. Особенности одомашнивания свиней

Вариант 4.

Задание 1. Роль domestикации животных в развитии цивилизаций

Задание 2. Теории происхождения домашних собак

Раздел: Отрасли животноводства и их особенности

Вариант 1.

Задание 1. Корма для разных видов сельскохозяйственных животных

Задание 2. Технология производства молока

Вариант 2.

Задание 1. Классификация кормов по происхождению и питательности

Задание 2. Особенности современного свиноводства

Вариант 3.

Задание 1. Характеристика концентрированных кормов

Задание 2. Особенности современного птицеводства

Вариант 4.

Задание 1. Кормовые добавки при кормлении животных

Задание 2. Особенности молочного и мясного скотоводства

В дополнение к избранным вариантам, включающим каждый два вопроса, рекомендуется студенту выбрать из нижеприведенного списка также тему для подготовки краткого сообщения в виде доклада-презентации с выступлением на семинаре перед группой.

Темы эссе (рефератов, докладов, сообщений)

1. Корма для сельскохозяйственных животных
2. Технология производства молока
3. Технология откорма свиней
4. Шерстная продуктивность овец
5. Мясная продуктивность овец
6. Молочная продуктивность овец
7. Производства яиц кур
8. Технология производства мяса бройлеров
9. Особенности птицеводства при разведении и выращивании разных видов птицы
10. Технология молочного коневодства
11. Рабоче-пользовательное коневодство в современных условиях
12. Спортивное коневодство и конный спорт
13. Иппотерапия
14. Конный туризм
15. Основные хозяйственно-полезные качества свиней
16. Особенности классификации пород собак
17. Значение экстерьера в собаководстве
18. Типы конституции животных и их значение
19. Критерии благополучия животных в современной зоотехнии
20. Полноценное и сбалансированное кормление: принципы и значение
21. Зоотехния как наука
22. Вклад отечественных учёных в зоотехническую науку
23. Частная и общая зоотехния
24. Зоотехнический учёт и его значение в животноводстве
25. Геномная селекция в современном животноводстве.

ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа является одним из видов самостоятельной работы по закреплению, углублению и обобщению знаний учебной дисциплины.

При выполнении контрольной работы студент должен на основании литературных источников установить объективную характеристику существа вопроса по двум учебным разделам:

1. Значение животноводства.
2. Учебный процесс и становление специалиста с высшим образованием по направлению Зоотехния.

Студент выполняет контрольную работу согласно избранному варианту задания, под руководством ведущего преподавателя и при систематической консультации для ответа на поставленный вопрос, проверку содержания и оформления завершённой работы и защиты её на семинарском занятии.

Текст контрольной работы следует выполнить с применением печатных устройств в формате А4, через полуторный интервал. Шрифт Times New Roman, 14. Объём контрольной работы не менее 10 страниц машинописного текста, включая таблицы, графики, иллюстрации и библиографический список использованных источников.

Текст необходимо размещать на одной странице листа бумаги с соблюдением полей: правое – 10, верхнее – 20, левое и нижнее – 30 мм.

Страницы текста нумеруются арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц текста. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

СТРУКТУРА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Структурными элементами контрольной работы являются: титульный лист, введение, основная часть, порядок защиты контрольной работы, список литературы и приложения.

Титульный лист контрольной работы содержит следующие сведения (приложение 1):

- полное наименование министерства, вуза, института и кафедры;
- название вида документа (контрольная работа);
- название дисциплины и темы контрольной работы;
- сведения об исполнителе (ФИО студента, номер группы, подпись);
- сведения о ведущем преподавателе (ФИО, ученая степень, ученое звание, подпись).

Введение характеризует актуальность и значимость темы, указываются

цель и задачи.

Основная часть контрольной работы подразделяется на вопросы, полученные из индивидуального задания. Для раскрытия полученных вопросов необходимо использовать литературные источники различных авторов, данные которых раскрывают не только суть вопроса, но и отмечают отдельные нюансы этой проблемы в разрезе отдельных видов животных и птицы, возраста и физиологического их состояния. При использовании литературных данных отдельных авторов необходимо делать ссылку на этих авторов. Например: «Иванов М.Ф. [2] отмечал, что основными особенностями данной породы являются»

Либо: Основными особенностями породы являются[2].

Под этим номером автор или группа авторов должны находиться в списке использованной литературы. Для ответа на каждый вопрос следует использовать данные хотя бы пяти авторов. Поэтому в работе два вопроса и всего источников литературы в контрольной работе должно быть не менее десяти.

Для систематизации и сокращения текста, а также наглядности информации можно использовать табличный материал. Правила обозначения таблиц: каждая таблица должна иметь название, точно и кратко отражающее ее содержание. Название таблицы помещают над ней, таблицы нумеруют арабскими цифрами. Слово «Таблица» и порядковый номер ее помещают над ней в левом верхнем углу в одну строку с названием таблиц.

На все таблицы в тексте контрольной работы должны быть ссылки.

Использование иллюстраций обосновано, если они дополняют, раскрывают или поясняют словесную информацию. К иллюстрациям относятся – фотоснимки, рисунки, графики, схемы и др. Правила оформления иллюстраций: – иллюстрации обозначаются словом «Рис.», ее название помещают под иллюстрацией (если иллюстрация взята из какого либо источника – в конце подписи в скобках указывают этот источник).

Список использованной литературы. Основные требования, предъявляемые к списку литературы: – соответствие теме контрольной работы и полнота изложения; – разнообразие видов издания – официальные, справочные, учебные, научные, производственно-практические и др. Указатель авторов оформляется в виде алфавитного перечня фамилий и инициалов авторов документов, использованных при подготовке текста контрольной работы, с указанием соответствующих им порядковых номеров в списке литературы.

Например:

1. Введение в профессиональную деятельность: учебник для вузов / В.А. Реймер, С.П. Князев, К.В. Жучаев, Е.А. Романькова; под ред. В.А. Реймера. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 232 с. : ил. ISBN 978-5-507-48569-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/385865>
2. Куликов Л.В. История зоотехнии: учебник/ Л.В. Куликов.- 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1437-6. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <http://e.lanbook.com/book/211877>

ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Завершенная контрольная работа передается студентом на кафедру для регистрации и проставления даты и номера на титульном листе. После этого её передают ведущему преподавателю на проверку, а на семинарском занятии студент защищает свою работу в виде краткого доклада-презентации с последующим обсуждением в группе. Решение об оценке контрольной работы принимает ведущий преподаватель по результатам ее анализа и ответов на возникшие вопросы.

Минобрнауки России

ФГБОУ ВО Университет биотехнологий

Институт ветеринарной медицины и биотехнологии

Кафедра частной зоотехнии и кормления животных

Контрольная работа

по дисциплине **Введение в специальность**

Выполнил (а):
Студент.....курса.....группы
Иванов И.И.(подпись)

Проверил:
Профессор (доцент, старший
преподаватель) кафедры ЧЗиКЖ
Петров И.С.

Новосибирск 2026

Автор-составитель: Князев Сергей Павлович

Введение в специальность

Методические указания для практических занятий, выполнения самостоятельной и контрольной работы