

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия
имени Н.В. Верещагина»

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологий

Кафедра зоотехнии и биологии

ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ

**Методические рекомендации
по организации и выполнению самостоятельной работы**

Специальность 36.02.01 Ветеринария

Квалификация – ветеринарный фельдшер

Вологда – Молочное
2025

И68

Разработчик
к. с.-х. н., доцент кафедры зоотехнии и биологии
Механикова М. В.

И68 Основы зоотехнии: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы / М. В. Механикова – Вологда–Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2025. – 10 с.

Методические рекомендации для самостоятельной работы предназначены для студентов по специальности 36.02.01 Ветеринария

Печатается по решению редакционно-издательского совета ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА.

© Механикова М. В., 2025

© ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2025

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

В процессе освоения дисциплины «Основы зоотехнии» необходимо, помимо аудиторной работы, изучить тематики самостоятельной работы.

Важной составляющей самостоятельной внеаудиторной работы является работа с литературой. Умение работать с литературой означает научиться осмысленно пользоваться источниками.

Работа с источниками информации способствует приобретению важных умений и навыков, а именно: выделять главное, устанавливать логическую связь, создавать алгоритм и работать по нему, самостоятельно добывать знания, систематизировать и обобщать их.

Существует несколько методов работы с литературой.

Один из них – самый известный – метод повторения: прочитанный текст можно заучить наизусть. Простое повторение воздействует на память механически и поверхностно. Полученные таким путем сведения легко забываются.

Наиболее эффективный метод – метод кодирования: прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке. Чтобы основательно обработать информацию и закодировать ее для хранения, важно провести целый ряд мыслительных операций: прокомментировать новые данные; оценить их значение; поставить вопросы; сопоставить полученные сведения с ранее известными.

Для улучшения обработки информации очень важно устанавливать осмысленные связи, структурировать новые сведения.

Изучение научной учебной и иной литературы требует ведения рабочих записей. Форма записей может быть весьма разнообразной: простой или развернутый план, тезисы, конспект.

План – первооснова, каркас любой письменной работы, определяющий последовательность изложения материала.

План является наиболее краткой и потому самой доступной и распространенной формой записей содержания исходного источника информации. По существу, это перечень основных вопросов, рассматриваемых в источнике. План может быть простым и развернутым. Их отличие состоит в степени детализации содержания и, соответственно, в объеме.

Преимущество плана состоит в следующем:

- позволяет наилучшим образом уяснить логику мысли автора, упрощает понимание главных моментов произведения;
- позволяет быстро и глубоко проникнуть в сущность построения произведения и, следовательно, гораздо легче ориентироваться в его содержании
- план позволяет – при последующем возвращении к нему – быстрее обычного вспомнить прочитанное.
- с помощью плана гораздо удобнее отыскивать в источнике нужные места, факты, цитаты и т.д.

Тезисы – сжатое изложение содержания изученного материала в утвердительной (реже опровергающей) форме.

Отличие тезисов от обычного цитирования состоит в следующем:

- тезисам присуща значительно более высокая степень концентрации материала; в тезисах отмечается преобладание выводов над общими рассуждениями;
- чаще всего тезисы записываются близко к оригинальному тексту, т.е. без использования прямого цитирования.

Конспект – сложная запись содержания исходного текста, включающая в себя заимствования (цитаты) наиболее примечательных мест в сочетании с планом источника, а также сжатый анализ записанного материала и выводы по нему.

Рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

Важными требованиями к конспекту являются наглядность и обозримость записей и такое их расположение, которое давало бы возможность уяснить логические связи и иерархию понятий.

Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«Неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата

Оценка	Критерии
«отлично»	Если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«Неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Основы разведения сельскохозяйственных животных			ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3
Тема 1.1. Разведение сельскохозяйственных животных	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Происхождение, одомашнивание и эволюция сельскохозяйственных животных. 2. Основные виды и породы сельскохозяйственных животных. Классификация и специализация пород. 3. Экстерьер, интерьер и конституция сельскохозяйственных животных их связь с продуктивностью. 4. Методы разведения животных, их классификация. 5. Понятие о росте и развитии животных, их учет 	2	
	<p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение основных пород сельскохозяйственных животных и птицы. 2. Изучение и оценка экстерьера и конституции животных. 3. Оценка роста и развития сельскохозяйственных животных. 4. Контрольная работа 	4	
	<p>Самостоятельная работа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовить реферат: «Дикие сородичи сельскохозяйственных животных»; «Методы разведения животных»; «Продолжительность хозяйственного использования маток и производителей»; «Факторы, определяющие породные качества животных». 	4	
Раздел 2. Основы кормления сельскохозяйственных животных			
Тема 2.1. Основы кормления сельскохозяйственных животных	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Значение рационального кормления сельскохозяйственных животных. Научные основы кормления животных. Классификация и характеристика кормов. 2. Химический состав кормов и физиологическое значение питательных веществ. Понятие о 	2	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3

	нормах и рационах кормления.		
	Практические занятия: 1. Оценка питательности кормов по содержанию переваримых питательных веществ. 2. Общие принципы составления рационов для сельскохозяйственных животных. 3. Подготовка кормов к скармливанию сельскохозяйственным животным. Определение качества кормов. 4. Контрольная работа	6	
	Самостоятельная работа: 1. Подготовить реферат: «Технологические схемы заготовки сена, силоса, травяной муки»; Стандарты на корма; Факторы, влияющие на переваримость кормов. 2. Составить рационы для животных с учетом вида, физиологического состояния, возраста и продуктивности.	6	
Раздел 3. Отрасли животноводства			
Тема 3.1 Скотоводство	Содержание учебного материала: 1. Современное состояние и перспективы развития отрасли скотоводства. Биологические особенности крупного рогатого скота 2. Виды продуктивности крупного рогатого скота, их характеристика. 3. Технология воспроизводства стада и выращивания ремонтного молодняка. 4. Системы, методы и способы содержания, кормления, доения животных.	2	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3
	Практические занятия: 1. Породы крупного рогатого скота. Показатели оценки продуктивности крупного рогатого скота. 2. Молочная продуктивность коров и методы ее учета. 3. Учет и оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота	6	
	Самостоятельная работа: 1. Написание реферата: «Физиология образования молока»; «Технология содержания крупного рогатого скота молочного направления»; «Основные типы предприятий в молочном скотоводстве. Размер ферм». 2. Написание доклада на тему: «Организация фермерского хозяйства по выращиванию КРС»	6	
Тема 3.2. Свиноводство	Содержание учебного материала: 1. Значение свиноводства как основной отрасли животноводства. Биологические особенности свиней. 2. Виды продуктивности в свиноводстве, их характеристика.	2	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3

	3. Организация поточной системы производства свинины. Выращивание поросят и ремонтного молодняка		
	Практические занятия: 1. Определение показателей продуктивности и роста свиней. 2. Производственные группы свиней и структура стада	6	
	Самостоятельная работа: 1. Написание реферата: «Воспроизводство поголовья свиней»; «Племенная работа в свиноводстве»; «Зарубежные породы свиней»; «Виды откорма свиней».	6	
Тема 3.3. Птицеводство	Содержание учебного материала: 1. Значение отрасли птицеводства. Биологические особенности птиц. Продуктивность сельскохозяйственной птицы. 2. Особенности инкубации яиц сельскохозяйственной птицы. Технология выращивания птицы для производства яиц и мяса.	2	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3
	Практические занятия: 1. Яичная продуктивность. Методы учета. Выход яйцемассы у птицы разных видов. Факторы, влияющие на яичную продуктивность. 2. Мясная продуктивность. Скороспелость, качество мяса. Факторы, влияющие на мясную продуктивность птицы.	6	
	Самостоятельная работа: 1. Написание реферата: «Особенности выращивания бройлеров»; «Особенности содержания птицы разных видов»; «Категории пищевых яиц»; «Технология выращивания молодняка птиц»; «Выращивание утят, гусят, индюшат на мясо»; «Особенности племенной работы в птицеводстве».	6	
Тема 3.4. Овцеводство	Содержание учебного материала: 1. Биологические особенности овец и коз. Шерстная, мясная и овчинная продуктивность. 2. Технология производства баранины. Особенности выращивания молодняка овец и коз.	2	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3
	Практические занятия: 1. Изучение видов шерсти. Дефекты шерсти. 2. Мясная и молочная продуктивность овец. Факторы, влияющие на продуктивные качества овец.	6	
	Самостоятельная работа: 1. Написание реферата или подготовка презентации: «Физиологическая и хозяйственная половая зрелость овец»; «Породы овец, разводимые в РФ и Белгородской области»;	6	

	«Стрижка овец».		
Тема 3.5. Коневодство	Содержание учебного материала: 1. Биологические особенности лошадей. Молочная и мясная продуктивность лошадей.	1	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3
	Практические занятия: 1. Рабочая производительность и рациональное использование лошади. Контрольная работа.	5	
	Самостоятельная работа: 1. Написание реферата или подготовка презентации: «Табунное содержание лошадей»; «Конный спорт и туризм»; «Тренинг и испытания лошадей».	4	
Промежуточная аттестация - экзамен		4	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.
Всего		94	

Задания для самостоятельной работы

РАЗДЕЛ 1. Основы разведения и племенной работы

Тема 1.1. Разведение сельскохозяйственных животных.

Задание. «Пути распространения животных по регионам», «Гибридизация в животноводстве», «Промышленные и племенные хозяйства»:

- а) Происхождение и одомашнивание сельскохозяйственных животных.
- б) Значение гибридизация в животноводстве.
- в) Основные цели и задачи промышленных хозяйств.
- д) Основные цели и задачи племенных хозяйств.

РАЗДЕЛ 2. Основы кормления сельскохозяйственных животных.

Тема 2.1. Основы кормления сельскохозяйственных животных. Задание.

«Изучение переваримости кормов и их общая питательность», «Влияние технологий заготовки и хранения кормов на сохранение питательных веществ», «Использование современных способов заготовки кормов, их экономическая эффективность»:

- а) Перечислите основные факторы, влияющие на питательность кормов.
- б) Как способ уборки, заготовки и хранения кормов влияет на их питательность.
- в) Способы расчета экономической эффективности.

РАЗДЕЛ 3. Отрасли животноводства

Тема 3.1. Скотоводство. Задание. «Зависимость структуры стада от специализации отрасли»:

- а) Что называют структурой стада.
- б) Какова структура стада в хозяйствах, специализирующихся на производстве цельного молока и выращивании ремонтного поголовья?
- в) Какова структура стада в хозяйствах молочно-мясного направления?

Тема 3.2 Свиноводство.

Задание. «Откорм и нагул скота. Первичная обработка молока: очистка, охлаждение, пастеризация»:

- а) Назовите виды откорма.
- б) Значение нагула. Организация и техника нагула.
- в) Назовите способы доения коров. Охарактеризуйте их.
- г) Какие доильные установки применяют на молочных фермах?
- д) Как проводят мойку и санитарную обработку молочного оборудования, аппаратов, посуды?
- е) Учет, охлаждение, очистка и пастеризация молока.

Тема 3.3. Овцеводство.

Задание. «Сепарирование молока»:

- а) Принцип работы сепаратора.
- б) Резервуары для хранения молока.

Тема 3.4. Коневодство.

Задание. «Расчет экономической эффективности прогрессивных технологий выращивания ремонтного молодняка»:

- а) Технология кормления ремонтных телок.
- б) Кормление, содержание нетелей.
- в) Анализ технологии выращивания ремонтных телок и нетелей, ее совершенствование.
- г) Расчет необходимого поголовья ремонтного молодняка.

Тема 3.5 Птицеводство.

Задание. «Влияние основных элементов технологии производства продуктов овцеводства

на промышленной основе»:

а) Технология производства шерсти.

б) Технология производства мяса овец. в) Технология откорма овец на механизированной откормочной площадке.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

а) основная литература

1. Шевхужев, А. Ф. Основы зоотехнии : учебник для спо / А. Ф. Шевхужев. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 280 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/360545> (дата обращения: 23.10.2023) . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-507-48702-8 : Б. ц. - Текст : электронный.

2. Смакуев, Д. Р. Основы зоотехнии : учебник для спо / Д. Р. Смакуев, Р. З. Абдулхаликов, А. Ф. Шевхужев. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 316 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/427976> (дата обращения: 03.09.2024) . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-507-49796-6 : Б. ц. - Текст : электронный.

3. Основы разведения и частной зоотехнии : учебник для спо / А. В. Губина, Ю. А. Юлдашбаев, В. В. Ляшенко [и др.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 308 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/427931> (дата обращения: 03.09.2024) . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-507-49706-5 : Б. ц. - Текст : электронный.

4. Агейкин, Артем Геннадьевич. Основы зоотехнии : практикум : учебное пособие для спо / А. Г. Агейкин, Т. А. Удалова, А. А. Нагибина. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 285 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=427235>. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-018344-2 : Б. ц. - Текст : электронный.

б) дополнительная литература:

1. Родионов, Г. В. Основы животноводства : учебник для вузов / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 564 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/356171> (дата обращения: 02.10.2023) . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-507-48585-7 : Б. ц. - Текст : электронный.

2. Царенко, П. П. Введение в зоотехнию : учебник / П. П. Царенко, А. Ф. Шевхужев. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 300 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - URL: <https://e.lanbook.com/book/206120>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-2546-4 : Б. ц. - Текст : электронный.

3. Основы животноводства : учебник для спо / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова, А. П. Олесюк. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 564 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://e.lanbook.com/book/187828>. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-9180-3 : Б. ц. - Текст : электронный.

4. Основы зоотехнии : учебное пособие для спо / Н. Ю. Чупшева, В. В. Ляшенко, А. В. Губина, И. В. Каешова. - Пенза : ПГАУ, 2022. - 262 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/332942> (дата обращения: 31.05.2023) . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Б. ц. - Текст : электронный.