

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ТОМСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ

**Кафедра охотоведения и зоотехнии**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНЫХ  
КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ  
для студентов направления 06.03.01 Биология  
(профиль Экология и охотоведение)**

Томск 2022

Методические указания по выполнению выпускных квалификационных работ для студентов направления 06.03.01 Биология (профиль: Экология и охотоведение) / сост. Иванова Н.В., Афонина И.А., Наливайко А.М. – Томский сельскохозяйственный институт-филиал ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ. – Изд.2. – Томск: [Б.и.], 2022. - 30 с. – Текст: электронный

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры охотоведения и зоотехнии. Протокол №2 от «30» 09 2022 г.

Утверждены и рекомендованы к изданию учебно-методическим советом Томского сельскохозяйственного института. Протокол №1 от «03» октября 2022 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1 Общие положения	4
2 Требования к оформлению работы и изложению материала	8
3 Порядок защиты выпускной квалификационной работы в ГЭК	13
4 Тематика, содержание квалификационной работы по дисциплинам	14
Список рекомендованной литературы	23
Приложения	25

## 1 Общие положения

*Выпускная квалификационная работа* бакалавра представляет собой самостоятельную, творческую, логически завершенную исследовательскую работу, выполненную под руководством опытного преподавателя, в которой решается конкретная задача в избранной выпускником области биологии.

Защита выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) является формой государственной (итоговой) аттестации, предусмотренной федеральным государственным образовательным стандартом [п. 6.8 ФГОС ВО (уровень бакалавриата)].

Подготовка бакалаврской работы проводится студентом на протяжении заключительного года обучения, является проверкой качества полученных студентом теоретических знаний, практических умений и навыков, сформированных общекультурных общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

К защите выпускной квалификационной работы выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими ***общекультурными компетенциями (ОК)***:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать

следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения (ОПК-2);

- способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (ОПК-3);

- способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем (ОПК-4);

- способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности (ОПК-5);

- способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой (ОПК-6);

- способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике (ОПК-7);

- способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции (ОПК-8);

- способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами (ОПК-9);

- способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы (ОПК-10);

- способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, геной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования (ОПК-11);

- способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности (ОПК-12);

- готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования (ОПК-13);

- способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии (ОПК-14).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими виду профессиональной деятельности:**

***научно-исследовательская деятельность:***

- способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1);

- способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований (ПК-2);

***научно-производственная и проектная деятельность:***

- готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии (ПК-3);

- способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов (ПК-4);

- готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств (ПК-5);

***информационно-биологическая деятельность:***

- способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях (ПК-8).

В бакалаврской работе на основе материалов производственной практики, дается анализ и характеристика проблемы, выбранной к рассмотрению, обосновываются пути ее решения.

Выполнение бакалаврской работы является заключительным этапом обучения студента на соответствующей ступени образования и имеет целью:

- расширение, закрепление и систематизацию теоретических знаний;
- приобретение навыков практического применения теоретических знаний при решении научно-производственных и исследовательских задач;

- формирование навыков ведения самостоятельных теоретических и опытноэкспериментальных исследований;
- приобретение опыта обработки, анализа и систематизации результатов исследований, оценки их практической значимости;
- приобретение опыта представления и публичной защиты результатов исследовательской деятельности.

В соответствии с поставленными целями студент в процессе выполнения бакалаврской работы должен решить следующие задачи:

- обосновать актуальность выбранной темы, ее ценность и значение для в области исследований живой природы и ее закономерностей, охраны природы;
- изучить теоретические положения, нормативно-техническую документацию, справочную и научную литературу по избранной теме;
- собрать необходимый статистический материал для проведения анализа биологических систем различных уровней организации;
- изучить природоохранные и другие технологии, провести оценку территориальных биоресурсов и природной среды;
- изложить свою точку зрения по дискуссионным вопросам, относящимся к теме;
- провести анализ собранных данных, используя соответствующие методы обработки и анализа информации;
- разработать рекомендации на основе проведенного анализа по использованию биологических систем, технологий.
- выполнить расчет экономической эффективности от внедрения предлагаемых мероприятий;
- оформить бакалаврскую работу в соответствии с нормативными требованиями, предъявляемыми к подобного рода работам.

Успешно выполненная выпускная квалификационная работа бакалавра свидетельствует о том, что выпускник готов к продолжению образования по программам подготовки магистра, а также к ведению профессиональной деятельности в области биологии (экология и охотоведение).

После завершения подготовки обучающимся законченная и подписанная выпускная квалификационная работа (в полном объеме, включающая текстовую часть, графический и/или иллюстративный материал, и т.п.) передается руководителю на проверку для *определения доли объема заимствования* (в т.ч. в системе «Антиплагиат», [www.antiplagiat.ru](http://www.antiplagiat.ru), либо в другой аналогичной системе).

Если работа содержит *оригинального текста менее 60%* от общего объема, она должна быть возвращена обучающемуся на доработку и пройти повторную проверку не позднее 8 календарных дней до даты защиты.

Выпускные квалификационные работы подлежат *рецензированию*. Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками выпускающей кафедры, либо организации, в которой выполнена выпускная квалификационная работа. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет письменную рецензию на указанную работу.

#### *Выбор темы выпускной квалификационной работы*

Тема может иметь теоретическое и прикладное значение, при этом, если выпускник предлагает свою тематику, ему необходимо обосновать целесообразность ее разработки для практического применения.

Перечень примерных тем бакалаврских работ разрабатывается преподавателями выпускающей кафедры:

- совместно с представителями организаций, на базе которых студенты работают и (или) проходят производственную практику и которые заинтересованы в разработке этих тем;
- с учетом практических и (или) научных интересов студентов, включая их участие в научно-исследовательских работах кафедр, внутривузовских и выигранных по конкурсу НИР.

Выбор темы бакалаврской работы студентом осуществляется до начала производственной практики, так как при ее прохождении студент должен собрать практический материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

Закрепление выбранных тем бакалаврских работ осуществляется приказом директора для каждого студента с указанием руководителя и, при необходимости, консультанта.

Студент может предложить свою тему работы, если она соответствует направлению подготовки, предварительно согласовав ее с заведующим выпускающей кафедры.

Одновременно с утверждением темы назначается научный руководитель выпускной квалификационной работы. Руководителями работ, как правило, являются профессора, доценты, старшие преподаватели, имеющие опыт педагогической и научно-исследовательской работы.

Недопустимо написание ВКР по одной и той же теме двум выпускникам, проходившим производственную практику на одном предприятии.

После выбора темы работы и согласования с научным руководителем, студент пишет заявление на имя заведующего выпускающей кафедры с просьбой о разрешении её написания.



Руководитель обязан совместно со студентом составить и выдать задание на ВКР, составить календарный план выполнения работы, рекомендовать основную литературу, справочный материал, проводить консультации в соответствии с календарным планом, нести ответственность и контролировать ход, качественное выполнения работы и своевременное её представление. Также научный руководитель обязан предоставить отзыв о выпускной работе и дать обоснованное заключение о возможности присвоения искомой квалификации.

Задание на выполнение квалификационной работы составляется и выдаётся студенту в конце семестра, после утверждения темы. Задание составляется в двух экземплярах: первый выдаётся студенту перед практикой для сбора материала, а второй остаётся на кафедре.

Представляемая в Государственную экзаменационную комиссию работа должна быть оформлена в строгом соответствии с «Общими требованиями и правилами оформления рукописей». Неправильно оформленная работа к защите не допускается.

*В выпускной квалификационной работе обязательны:*

- соответствие содержания и темы;
- грамотность оформления текста;
- последовательность изложения материала;
- конкретное представление результатов работы;
- чёткость формулировок и предложений;
- правильность расчётов;
- обоснованные выводы и предложения.

## **2 Требования к оформлению работы и изложению материала**

Работа должна быть оформлена на одной стороне стандартного листа бумаги белого цвета формата А4 (210x297 мм) на компьютере.

На каждой странице работы необходимо строго соблюдать поля: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20, нижнее – 20 мм. Абзацный отступ (красная строка) равняется пяти знакам или 1,25 см.

Набор текста работы на компьютере производится через 1,5 интервала, размер шрифта - 14, Times New Roman. Разрешается применение шрифта разной гарнитуры при выделении определённых терминов, формулировок.

Нумерацию страниц проводят арабскими цифрами, сквозную по всему тексту. Титульный лист входит в общую нумерацию, но номер «1» на нём не

ставят. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без всяких знаков. Титульный лист, первый лист введения, начало каждой главы, выводов (заключения), начало списка литературы и каждое приложение (если их более одного) пишутся с новых страниц.

Примерный объём выпускной квалификационной работы 40-60 страниц. Однако строгого ограничения объёма выпускных квалификационных работ не существует, так как это во многом зависит от темы и содержания каждой конкретной работы.

Выпускная квалификационная работа выполняется обычно в следующей последовательности:

- титульный лист;
- аннотация (на русском и английском языке);
- оглавление;
- введение;
- основная часть текста;
- заключение;
- список использованных источников и литературы;
- приложения.

*Титульный лист* несёт следующую информацию:

- В надзаголовке, под верхним полем листа, указывают наименование вышестоящей организации, в систему которой входит организация-исполнитель работы. Полное наименование организации-исполнителя работы печатать только прописными буквами;

- Ниже указывается полное наименование факультета-исполнителя и кафедры, первая буква печатается с прописной, а остальные - строчными;

- Ещё ниже, в правом углу, ставится допуск к защите в ГАК заведующим выпускающей кафедры;

- Заглавие располагают по центру титульного листа. Пишется вид документа (ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА), без скобок и кавычек.

- Затем с новой строки прописными буквами указывается тема работы.

- Далее с новой строки печатают фамилию, имя и отчество автора работы.

- В подзаголовке печатают степень, звание и инициалы руководителя работы и консультантов, а также автора работы.

- В выходных данных указываются место и год выполнения работы (без дефиса и точки).

При оформлении титульного листа используется тот же размер шрифта, что и при оформлении всего текста (образец титульного листа смотри в

приложении).

Аннотация содержит информацию об объёме работы, количестве рисунков, таблиц, приложений, источников литературы и основные положения темы. Объём аннотации не должен превышать одной страницы.

В тексте аннотации должна быть указана тема, предмет, характер и цель работы, методы исследования, полученные результаты, их новизна, степень внедрения либо рекомендации по их внедрению.

*Оглавление* – это перечень заголовков глав или других равнозначных частей, который даётся в начале работы, написанной одним автором по единому плану. Слово «оглавление» записывается прописными буквами. Все заголовки в оглавлении записываются строчными буквами, а первая буква – прописная.

Оглавление должно строго соответствовать заголовкам текста. Заголовки глав пишут симметрично тексту, не подчёркиваются и отделяются от текста одним междустрочным интервалом. Нельзя внизу страниц помещать заголовок, за которым не следует текста, или помещать одну строку. Каждую главу следует начинать с нового листа. Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Образец оглавления смотри в приложении.

*Введение.* В этом разделе дается обоснование выбора темы, чётко формулируется ее актуальность, новизна и практическая значимость. В конце введения ставятся цель и задачи исследования. Здесь также следует указать, на какой базе проводилась работа, отмечается роль руководителя и других лиц в данном исследовании, выражается им признательность за помощь. Этот раздел излагается кратко, обычно не более трёх страниц.

*Основная часть текста* квалификационной работы включает в себя обзор литературы по теме, методику исследования, комментарии и оценки полученных результатов. В соответствии с этим основная часть текста может содержать две-три главы, каждая из которых может состоять из разделов, подразделов и пунктов. Именно эта часть должна быть главной в ВКР, так как основу её составляют собственные материалы исследования автора.

В разделе «Обзор литературы» автор приводит грамотное изложение современного состояния и основных этапов исторического рассмотрения вопроса к моменту постановки исследования с чётким определением неясных и противоречивых моментов в его разработке.

При написании обзора должна быть использована как отечественная, так и иностранная литература.

Завершается обзор литературы кратким резюме, что сделано предшественниками. В случае, если тема посвящена проблеме, которая другими авторами не изучалась или изучена в недостаточном объёме, то возможно объединение разделов «Введение» и «Обзор литературы».

В разделе «Материалы и методы исследований», помимо фактической характеристики объёма материалов и применённых методов исследования, необходимо указать степень их новизны, используемые математические методы, пакеты прикладных программ, применяемых при статистической обработке.

Описание методики сбора материалов и их обработки, проведения экспериментов имеет очень важное значение, так как от выбора или разработки методики зависит достоверность полученных данных, а следовательно и результат работы.

Важно отразить объём материалов, использованных для написания работы, так как от этого зависит достоверность и обоснованность выводов и заключений. В объём собранных материалов включают количество исследованных особей животных, нор, гнёзд, экскрементов, проведённых наблюдений, опытов, длину учётных маршрутов, площадь и число учётных площадок. Важное значение имеют количество опрошенных охотников, разосланных и полученных анкет, изученных документов.

При обработке материалов желательно использовать статистические методы: расчет средних показателей, ошибки средней величины дисперсии, достоверности показателей и т.д.

Необходимо особо подчеркнуть, что в этом разделе должен быть отражен личный вклад выпускника в объём проведённых работ.

В третьей главе студент вносит предложения. Все предложения и рекомендации должны быть конкретными и доведены до стадии разработки (это должно быть отражено во второй главе).

Обязательным для выпускной квалификационной работы является логическая связь между главами и последовательное развитие основной темы на протяжении всей работы.

*Охрана природы.* В разделе рассматриваются природоохранные мероприятия, проводимые в конкретном хозяйстве, либо относительно вида животного и т.д. (Приложение В).

*Охрана труда. (Обеспечение жизнедеятельности).* Раздел отражающий

охрану труда, является обязательной составной частью каждой дипломной работы независимо от темы (Приложение Г).

*Выводы и предложения* должны быть краткими, конкретными и логически вытекать из изложенного в основных главах. Предложения пишутся тезисно и должны содержать конкретные рекомендации по рационализации хозяйственного использования изучавшихся видов или по их охране, по внедрению более совершенных методов организации труда и управления производством и т.п.

*Список использованных источников и литературы* демонстрирует ширину и глубину изучения темы и документально подтверждает достоверность изложенных фактов. В список литературы должны войти все источники, на которые производятся ссылки в тексте выпускной квалификационной работы. Список использованных источников и литературы составляют согласно алфавита и в хронологическом порядке, желательна сквозная нумерация, а не по отдельным главам. Ссылки на статьи из газет центральных изданий допускаются.

### **3 Порядок защиты выпускной квалификационной работы в ГЭК**

Защита выпускной квалификационной работы проводится в специализированной аудитории в торжественной обстановке на заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. Кроме членов государственной экзаменационной комиссии на защите, могут присутствовать научный руководитель выпускной квалификационной (бакалаврской) работы и по возможности, рецензент, а также студенты и преподаватели.

Защита начинается с доклада выпускника по теме выпускной квалификационной работы, на который отводится до 10 минут. Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, ее цели и задач, далее по главам раскрывать основное содержание выпускной квалификационной работы, а затем осветить основные результаты работы, сделанные выводы и предложения. В процессе защиты студент должен использовать компьютерную презентацию работы, заранее подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал (например, коллекции, проекты уставов, нормативных актов и т.д.), иллюстрирующий основные положения работы.

После завершения доклада члены государственной экзаменационной комиссии задают студенту вопросы непосредственно связанные с темой ВКР. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой.

Общее время защиты студентом своей выпускной квалификационной работы с учетом дополнительных вопросов членов государственной экзаменационной комиссии должно составлять не более 30 минут.

После ответов студента на вопросы зачитывается отзыв научного руководителя и оценка работы выпускника.

Затем зачитывается рецензия на выпускную квалификационную работу и озвучиваются замечания и оценка рецензента. В случае отсутствия последнего на заседании государственной экзаменационной комиссии рецензию зачитывает секретарь заседания.

После выступления рецензента студенту предоставляется заключительное слово. В своем заключительном слове студент должен ответить на замечания рецензента.

Решение государственной экзаменационной комиссии об итоговой оценке основывается на оценках: членов государственной экзаменационной комиссии, учитывая ее теоретическую и практическую значимость; актуальность; новизну; соответствие заявленной теме; достоверность исследования; оценку рецензента за работу в целом; за содержание работы, ее защиту, включая доклад, ответы на вопросы и замечания рецензента.

Защита выпускных квалификационных работ оформляется протоколом. Протоколы подписываются членами государственной экзаменационной комиссии и утверждаются председателем или его заместителем, подшиваются в отдельную папку и хранятся в архиве.

## **4 Тематика, содержание квалификационной работы по дисциплинам**

### *1 Охотничьи угодья и лесное хозяйство*

1. Охотничьи угодья и их хозяйственное использование
2. Классификация и оценка охотничьих угодий
3. Размещение охотничьих животных по охотничьим угодьям (в детальном аспекте и с выходом на зонирование с целью последующего учета животных)
4. Взаимосвязь охотничьего и лесного хозяйства.
5. Лесная промышленность и охотничьи ресурсы.
6. Трансформация охотничьих угодий на лесных гарях и вырубках.
7. Промысловое воздействие на состав и состояние фауны в охотничьих угодьях.

8. Динамика запасов древесно-веточных кормов на вырубках (гарях).
9. Лесовосстановление на вырубках и гарях.

*Примерные планы написания выпускных квалификационных работ  
Охотничьи угодья и их хозяйственное использование.*

- I. Введение
- II. Материалы и методика
- III. Краткая природная и хозяйственная характеристика района (хозяйства).
- VI. Характеристика охотничьих угодий.
  1. Растительные, животные и минеральные корма в охотничьих угодьях
  2. Защитные свойства отдельных охотничьих угодий.
  3. Производительность и продуктивность охотничьих угодий.
  4. Размеры охотничьих участков, степень и интенсивность их освоения.
  5. Численность и распределение охотников по охотничьим угодьям.
- Оборудование охотничьих угодий.
- V. Обеспечение жизнедеятельности
- VI. Охрана природы
- VII. Выводы и предложения
- VIII. Список использованных источников

*Динамика запасов древесно-веточных кормов на вырубках и гарях*

- I. Введение
- II. Материал и методика
- III. Физико-географическая и охотхозяйственная характеристика
- IV. Характеристика гарей разных лет давности
- V. Характеристика вырубок
- VI. Динамика древесно-веточных кормов на гарях
- VII. Динамика древесно-веточных кормов на вырубках
- VIII. Экономическое обоснование
- IX. Обеспечение жизнедеятельности
- X. Охрана природы
- XI. Выводы и предложения
- XII. Список использованных источников

*2 Биотехния и дичеразведение.*

1. Биотехнические мероприятия в ондатроводстве в охотхозяйствах Сибири (или других регионах России).
2. Технология, организация и эффективность подкормки диких копытных в условиях конкретного охотхозяйства (района, области и т.д.).

3. Биотехнические мероприятия по водоплавающей дичи в охотхозяйствах, заказниках и на других территориях.
4. Новые биотехнические приемы в охотничьих хозяйствах России для повышения производительности охоты годи и
5. Результаты акклиматизации и реакклиматизации какого-либо вида охотничьих животных (или группы видов) в отдельном охотхозяйстве, районе, области, отдельном регионе России или СНГ.
6. Разработка новых конструкций и сооружений по биотехнии для данных промысловых зверей.
7. Изготовление конструкции «кормушка автомат» для зимней подкормки диких промысловых зверей.
8. Конструкция приспособления для ручного производства брикетов для подкормки диких копытных.
9. Применение ЭВМ для расчета рецептов искусственной подкормки диких копытных животных.
10. Малая механизация в биотехнии охотничьего хозяйства.
11. Основы полувольного разведения диких копытных (лось, изюбрь, косуля, кабан) в охотугодьях.
12. Дичеразведение (технология, организация, биотехнические аспекты, организация охот на искусственно выращенную дичь и т.д.).

*Примерные планы написания квалификационных работ  
Биотехнические мероприятия в ондатроводческих хозяйствах.*

- I. Введение
- II. Материал и методика
- III. Природно-экономические условия (особенности) территории хозяйства, охотничьего участка или административного района.
- IV. Краткая справка по истории акклиматизации ондатры в данном районе (хозяйстве).
- V. Экологические предпосылки проведения биотехнических работ по ондатре.
- VI. Технология проведения биотехнических мероприятий по ондатре в условиях данного хозяйства (района).
1. Улучшение кормовой базы (посадка кормовых растений - местных или акклиматизированных).
2. Улучшение гнездовых условий (устройство искусственных оснований для хаток, гнездовых валов, буфов, искусственных нор и т.п.).
3. Улучшение защитных условий (сооружение водоподпорных плотин, дамб, плузов и т.п.).
4. Мероприятия по улучшению условий обитания ондатры во время половодья



в пойменных угодьях (устройство спасательных плотиков, бугров и т.п.).

5. Регулирование численности вредных животных.

6. Мероприятия по улучшению использования кормов (сооружение кормовых столиков - плотиков).

7. Подселение партий ондатры в ослабленные популяции.

VII. Экономическая эффективность биотехнических мероприятий по ондатре на примере всего хозяйства или отдельного участка - производственного участка охотника).

VIII. Перспективы развития ондатроводства в данном хозяйстве (районе).

IX. Особенности ведения ондатроводства в условиях приватизации ондатровых водоемов.

X. Обеспечение жизнедеятельности.

XI. Охрана природы

XII. Выводы и предложения

XIII. Список использованных источников.

### *3 Товароведение пушной продукции.*

Пути улучшения качества основных видов пушной продукции.

Состояние и перспективы заготовок мясо-дичной и сопутствующей продукции.

Производство мясо-дичной продукции в охотничьих хозяйствах края (области).

Заготовки и переработка дикорастущих в хозяйстве.

5. Производство рыбной продукции в охотничьих хозяйствах края (области).

Кедровый промысел в хозяйствах края (области).

Состояние и перспективы заготовок мясо-дичной и сопутствующей продукции в хозяйстве.

Производство продовольственных товаров в хозяйстве.

Ресурсы дикорастущих (грибов, папоротника, черемши, лектехсырья) в хозяйстве (районе, области).

10. Стандартизация продукции охотничьего хозяйства

### *Примерные планы написания квалификационных работ*

*Состояние и перспективы заготовок мясо-дичной и сопутствующей продукции в хозяйстве*

I. Введение

II. Материалы и методика

III. Характеристика хозяйства

IV. Заготовка мясной продукции

V. Заготовка дикорастущих (грибы, папоротник, черемша, орехи, ЛТС)

- VI. Переработка продукции
- VII. Перспективы увеличения заготовок
- VIII. Экономическое обоснование
- IX. Обеспечение жизнедеятельности
- X. Охрана природы
- XI. Выводы и предложения
- XII.Список использованных источников

#### *4 Особо охраняемые природные территории*

1. Создание сети ООПТ в Томской области.
2. Определение эффективности ООПТ.
3. ООПТ Томской области и их роль в поддержании экологического баланса.
4. Рекреационная деятельность ООПТ.
5. ООПТ и туризм.
6. Создание в Томской области новых форм ООПТ (ресурсоохранные, территории традиционного природопользования 12 МНС и др.).
7. ООПТ и её роль в сохранении и возобновлении природных ресурсов (состояние, проблемы, эффективность деятельности, перспективы).

#### *5 Трофейное дело*

1. Развитие трофейного дела в Томской области.
2. Трофейное дело – эффективное направление деятельности охотничьих хозяйств.
3. Организация и проведение выставок охотничьих трофеев.
4. Трофейная охота в Томской области. Современное состояние и перспективы развития.
5. Совершенствование формул оценки охотничьих трофеев.

#### *6 Кинология*

1. Содержание и использование собак различных пород для специальной подготовки.
2. Подготовка различных пород собак как универсальной подружейной собаки и возможности охоты с ними.
3. Задачи и правила проведения бонитировок охотничьих собак.
4. Кинологическая работа в охотничьих хозяйствах.
5. Особенности работы лайки по соболю.
6. Племенная работа и выращивание собак различных пород.
7. Особенности работы норных собак.
8. Особенности работы борзых собак.

9. Особенности работы спаниеля.
10. Особенности работы и породы ездовых собак.

### *7 Товароведение пушно-мехового сырья*

1. Пути улучшения качества основных видов пушной продукции.
2. Свойства и состав шкурок пушно-мехового сырья и методы их определения.
3. Изменчивость волосяного и кожного покровов пушных зверей и меховых домашних животных.
4. Пороки шкурок пушно-мехового сырья.
5. Методы обработки шкурок пушно-мехового сырья.
6. Сортировка, хранение, вязка и упаковка пушно-мехового сырья.
7. Основы сортировки отдельных видов пушного сырья.
8. Основы сортировки отдельных видов мехового сырья.

### *8 Звероводство*

1. Технология разведения клеточных пушных зверей (по видам) в хозяйстве.
2. Кормовые ресурсы, кормоприготовление, кормление клеточных пушных зверей.
3. Особенности воспроизводства и мероприятия для повышения продуктивности пушных зверей.
4. Новые объекты разведения, возможности и опыт их содержания в условиях неволи.
5. Реализация и качество продукции звероводства.
6. Возможности развития звероводства в районе (хозяйстве).
7. Организация малых ферм звероводства.

### *9 Техника добывания охотничьих животных*

#### *I. Технология добывания охотничьих животных (по видам).*

- 1 Эффективность орудий и способов добывания охотничьих животных (по видам или группам видов).
- 2 Эффективность приманок, применяемых при добывании.
- 3 Изучение опыта передовых охотников.

#### *II. Гуманизация орудий и способов добывания животных.*

1. Оценка гуманности применения ногозахватывающих капканов.
2. Оценка применения удушающих самоловов.
3. Оценка гуманности в зависимости от способов установки самоловов (выбор для сравнения 2-3 -х конкретных видов самоловов).
4. Проблема гуманизации применения огнестрельного оружия.
5. Анализ гуманизации самоловных (несамоловных) орудий охоты.

6. Гуманизация добывания конкретных видов охотничьих животных (выбор одного вида или группы близких видов - копытные, боровая дичь и прочие).
7. Охотничье собаководство в области, районе, хозяйстве.

*Примерные планы написания выпускных квалификационных работ.*

*Эффективность добывания охотничьих животных*

- I. Введение
- II. Материалы и методика
- III. Хозяйственное значение рассматриваемых орудий и способов охоты (удельный вес продукции, получаемой при их применении).
- IV. Характеристика опытного участка.
- V. Постановка полевого опыта.
- VI. Оценка эффективности орудий охоты.
- VII. Обеспечение жизнедеятельности
- VIII. Охрана природы
- IX. Выводы и предложения
- X. Список использованных источников

*Изучение опыта передовых охотников*

- I. Введение
- II. Материалы и методика
- III. Подготовительные работы к сезону охоты
- IV. Трудовые процессы в сезон охоты
  1. Структура рабочего времени по элементам затрат труда
  2. Условия производства охоты
- V. Орудия труда
  1. Характеристика основных и вспомогательных орудий труда;
  2. Особенности применения.
- VI. Технология промысла
  1. Биологические основы технологии
  2. Способы охоты и их эффективность.
- VII. Обеспечение жизнедеятельности
- VIII. Охрана природы
- IX. Выводы и предложения
- X. Список использованных источников

*Гуманизация орудий и способов добывания животных*

- I. Введение
- II. Материалы и методика
- III. История возникновения гуманистических подходов к технике добывания

охотничьих животных

IV. Орудия добывания (место в квалификации техники добывания, география, хозяйственная значимость в выбранном регионе, материал, конструктивные особенности, технология применения)

V. Анализ практического использования по критериям гуманности

VI. Заключительная часть

VII. Обеспечение жизнедеятельности

VIII. Охрана природы

IX. Выводы и предложения

X. Список использованных источников

### *Гуманизация добывания конкретных видов охотничьих животных*

I. Введение

II. Материалы и методика

III. Значение вида в экономике региона, хозяйства, местного населения.

IV. Классификация орудий и способов охоты выбранного вида животного (группы видов).

V. Анализ применения в соответствии со стандартами гуманности и практической эффективности

История вопроса

Практические результаты поставленных опытов, экспертная оценка.

VI. Обеспечение жизнедеятельности

VII. Охрана природы

VIII. Выводы и предложения

IX. Список использованных источников

### *10 Учёт животных ресурсов*

1. Структура населения и численность барсука Томской области.

2. Динамика численности лося Томской области и факторы её определяющие.

3. Динамика численности обыкновенной белки Томской области и факторы её определяющие.

4. Динамика численности соболя Томской области и факторы её определяющие.

5. Состояние численности водоплавающей дичи в нижней части бассейна реки Томи; в охотхозяйстве; в районе и т.д.

6. Состояние численности боровой дичи Томской области; в районе; в охотхозяйстве и факторы её определяющие.

7. Численность видов птиц и млекопитающих Томской области, внесённых в Красную книгу, и особенности их распределения по территории.

8. Состояние численности крота на территории района, области, края.
9. Состояние численности бурундука в охотхозяйстве и методика учёта его ресурсов.
10. Особенности численности волка в Томской области и её динамика.

## *11 Биология рыб, птиц, зверей*

### *Ихтиология*

1. Круглоротые Томской области.
2. Осетрообразные Томской области.
3. Лососеобразные Томской области.
4. Карпообразные Томской области.
5. Окунеобразные Томской области.
6. Колюшкообразные Томской области.
7. Щукообразные Томской области.

### *Орнитология*

1. Водные птицы Томской области.
2. Дневные хищные птицы Томской области и их роль в природе.
3. Ночные хищные птицы Томской области и их биологическое значение.
4. Видовое разнообразие выводковых птиц Томской области.
5. Видовое разнообразие птенцовых птиц Томской области.
6. Охотничье-промысловые курообразные Томской области.
7. Охотничье-промысловые гусеобразные Томской области.
8. Охотничье-промысловые ржанкообразные Томской области.
9. Гнездовой паразитизм у птиц Томской области.
10. Дятлообразные Томской области и их роль в жизни леса.
11. Многообразие воробьиных птиц Томской области.
12. Охрана редких и исчезающих птиц Томской области.

### *Териология*

1. Охотничье-промысловые насекомоядные Томской области.
2. Охотничье-промысловые зайцеобразные Томской области.
3. Охотничье-промысловые грызуны Томской области.
4. Охотничье-промысловые кунцеобразные Томской области.
5. Охотничье-промысловые псовые Томской области.
6. Охотничье-промысловые кошачьи Томской области.
7. Охотничье-промысловые медвежьи Томской области.
8. Охотничье-промысловые копытные Томской области.

### Список рекомендованной литературы

1. Харченко Н.Н. Биология зверей и птиц: учебник / Н.Н. Харченко, Н.А. Харченко. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 432 с.: ил.
2. Андреева И.И. Ботаника: учебник / И.И. Андреева, Л.С. Родман; Ассоциация "Агрообразование". - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: КолосС, 2010. - 584 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).
3. Дауда Т.А. Зоология беспозвоночных: учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Коцаев. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2014. – 208 с.: ил.
4. 3. Дауда Т.А. Зоология позвоночных: учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Коцаев. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2014. – 224 с.: ил.
5. Толузакова С.Ю. Физиология растений: учебное пособие / С.Ю. Толузакова, А.В. Гусева. – Томск: изд-во ТСХИ, 2010. – 132 с.
6. Меркурьева Е.К. Генетика с основами биометрии: учебное пособие / Е.К. Меркурьева, Г.Н. Шангин-Березовский. – Москва: Колос, 1983. – 400 с.: ил.
7. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учебное пособие / В.Ф. Ковязин, А.Н. Мартынов, Е.С. Мельников, А.С. Аникин. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2010. – 384 с.: ил. + вкл.
8. Машкин В.И. Зоогеография: учебник / В.И. Машкин; МСХ РФ. ФГОУ ВПО ВГСХА. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Академический Проект, Константа, 2006. - 384 с.: ил., цв. ил. - (Gaudeamus).
9. Зеленовский Н.В. Анатомия животных: учебное пособие / Н.В. Зеленовский, К.Н. Зеленовский. – Санкт-Петербург: Лань, 2014. – 848 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература).
10. Мартынов Е.Н. Охотничье дело. Охотоведение и охотничье хозяйство: учебное пособие / Е.Н. Мартынов, В.В. Масайтис, А.В. Гороховников; под общ. ред. Е.Н. Мартынова. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 464 с.: ил. (+ вклейка, 24 с.). — (Учебники для вузов. Специальная литература).
11. Клавдеев С.В. Охотминимум. Экзамен для охотника: методическое пособие / С.В. Клавдеев. – Иркутск: Иркутский дом печати, 2012. - 176 с.
12. 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.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература).

13. Леонтьев Д.Ф. Охотничьи угодья: учебное пособие / Д.Ф. Леонтьев. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 224 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература)
14. Учёты и ресурсы охотничьих животных / В.М. Глушков [и др.]; ВНИИОЗ РАСХН, ВГСХА; под ред. В.И. Машкина. – 2-е изд., доп. – Киров: 2007. – 302 с.
15. Нормирование использования ресурсов охотничьих животных / В.М. Глушков, В.И. Гревцев, И.С. Козловский [и др.]; ВНИИОЗ РАСХН, ВГСХА; под ред. В.И. Машкина. – Киров, 2008. – 176 с., 79 табл., 7 рис., 38 фото.
16. Шубин Н.Г. Техника добывания охотничьих животных: учебное пособие / Н.Г. Шубин. – Томск: Изд-во Ufo-plus, 2010. – 168 с.
17. Бринчук М.М. Экологическое право: учебник // СПС КонсультантПлюс. 2008. – 383 с
18. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак; под ред. О.Н. Русака. - 14 изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2012. – 672 с.

#### *Электронные ресурсы*

1. Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/> – Режим доступа: для авториз. пользователей
2. Электронно-библиотечная система «ИНФРА-М»: [сайт]. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1088887> Режим доступа: для авториз. пользователей
3. Правительство Российской Федерации: [сайт]. – Москва. – Обновляется в течение суток. – Текст: электронный. - URL: <http://government.ru> Режим доступа: для авториз. пользователей
4. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: [сайт]. – Москва, 2000. – Текст: электронный. - URL: <https://elibrary.ru> – Режим доступа: для авториз. пользователей.



Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ТОМСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ

Кафедра охотоведения и зоотехнии

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ В ГЭК  
Зав. кафедрой охотоведения и  
зоотехнии

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

На тему \_\_\_\_\_

---

(Ф.И.О.)

Консультанты

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель  
канд. биол. наук, доцент

\_\_\_\_\_

Ф.И.О.

Автор работы

\_\_\_\_\_

Ф.И.О.

## **ТРЕБОВАНИЯ К РАЗДЕЛУ «ОХРАНА ПРИРОДЫ»**

### ***1 Общие требования***

Объём раздела не ограничивается количеством страниц, однако, необходимо соответствие содержания главы теме выпускной квалификационной работы. В главе обязательны ссылки на литературу. Не следует стремиться к большому объёму главы за счёт переписывания из книг и т.д., важна логичность и суть содержания.

### ***2 Содержание главы***

Главу следует начинать с краткого введения (цели и задачи природоохранных мероприятий). Далее следует описать мероприятия, проводимые в хозяйстве, службами, либо по отношению к рассматриваемому виду животного. Необходимо конкретизировать запасы в местах добычи с учётом «правила региональности», так как один и тот же вид объекта охоты на одной территории может интенсивно добываться, а в других – нуждается в охране. При этом желательно проследить результаты природоохранных мер, которые приведут к косвенной охране других видов, либо наоборот – будет нанесён вред.

Необходимо при рассмотрении редких и исчезающих видов животных учитывать, к какой категории они относятся (Красная книга Томской области).

## ТРЕБОВАНИЯ К РАЗДЕЛУ «ОХРАНА ТРУДА»

### *1 Общие требования*

Объем раздела от 5 до 10 страниц. Обязательны ссылки по тексту не менее чем на 2 - 3 литературных источника. Изложение материала должно быть конкретно. Не допускается переписывание из учебников всевозможных классификаций, инструкций, определений, общих фраз.

### *2 Содержание раздела*

1. ВВЕДЕНИЕ. Кратко рассмотреть цель и задачи ОТ.

2. ВРЕДНЫЕ ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА. Выделить и перечислить те, что имеются в наличии на вашем рабочем месте.

3. ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА. Выделить и перечислить те, что имеются в наличии на вашем рабочем месте.

4. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ. Рассматривается микроклимат на открытом пространстве (либо в помещении), температура, влажность, скорость движения воздуха и т.п.; наличие в воздухе помещения (либо открытых пространств) вредных веществ и их удаление с использованием той или иной системы (для помещений вентиляции), определение требуемой освещенности рабочих мест с возможными расчетами систем естественного и искусственного освещения; шумы, вибрации и другие вредные и опасные факторы, возникающие при выполнении работ, их соответствие нормативам и при необходимости – мероприятия по их снижению; вопросы эргономики и гигиены.

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ. Необходимо:

1) перечислить требования к электрооборудованию в соответствии с определенной категорией;

2) проанализировать соответствие реального положения дел перечисленным требованиям;

3) дать рекомендации для устранения обнаруженных несоответствий. Возможно произведение расчета защитного заземления.

6. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. Необходимо:

1) перечислить требования, организационные и технические мероприятия по повышению пожарной безопасности;

2) проанализировать соответствие реального положения дел

перечисленным требованиям;

3) дать рекомендации для устранения обнаруженных несоответствий.

7. ИНСТРУКТАЖИ. Необходимо:

1) перечислить виды проводимых инструктажей на вашем рабочем месте;

2) организация проведения инструктажа и ответственные лица;

3) проанализировать соответствие реального положения дел перечисленным требованиям.

8. СПЕЦОДЕЖДА И СИЗ. Необходимо:

1) перечислить спецодежду, спецобувь и другие СИЗ выдаваемые на вашем рабочем месте;

2) соблюдение сроков носки, соответствие размерам и прочие требования;

3) проанализировать соответствие реального положения дел перечисленным требованиям.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ОРУЖИЮ И ДРУГИМ ОРУДИЯМ ЛОВА, ИСПОЛЪЗУЕМЫМ В ХОЗЯЙСТВЕ.

1) перечислить оружие и другие орудия лова, выдаваемые на вашем рабочем месте;

2) соблюдение техники безопасности и прочие требования;

3) проанализировать соответствие реального положения дел перечисленным требованиям.

10. ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ. Необходимо:

1) перечислить виды и сроки прохождения медицинских осмотров на вашем рабочем месте;

2) соблюдение вакцинации и ревакцинации соответственно календарю прививок и особенностям профессиональной деятельности;

3) выявление профессиональных заболеваний. Возможно проведение анализа и статистики ситуации (если имеется) за несколько лет, по видам деятельности, по полу, возрасту и т.д.;

4) другие мероприятия по профилактике заболеваний и улучшения здоровья;

5) проанализировать соответствие реального положения дел перечисленным требованиям.

11. АНАЛИЗ ТРАВМАТИЗМА И ЗАБОЛЕВАНИЙ. Необходимо:

1) предоставить статистический материал обобщенных данных по хозяйству, сгруппировав его по отдельным признакам (профессии, возрасту, полу, стажу работы, причинам несчастных случаев, травмирующим факторам). Использовать в расчетах основные и относительные показатели (коэффициенты) травматизма (Кч, Кчс, Кд, Кт, Кн, Кчз, Кдз, Ктз, Кнз, СПЖ);

2) предоставить топографический план хозяйства с местами, где произошли несчастные случаи либо выявлены участки с повышенной опасностью;

3) перечислить осуществляемые мероприятия по безопасности труда, сравнить показатели за ряд лет и оценить реальное положение дел на вашем рабочем месте (хозяйстве).

#### 12. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ. Необходимо:

1) перечисление вероятных чрезвычайных ситуаций (взрывы, пожары, отключение электроэнергии, наводнения, нападение вероятного противника);

2) оценка необходимости работы хозяйства во время чрезвычайных ситуаций;

3) организационные и технические мероприятия по повышению устойчивости объекта в чрезвычайных ситуациях.

13. ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Анализ текущей ситуации по хозяйству (рабочему месту), ваши предложения и рекомендации по устранению недостатков.

Методические указания  
по выполнению выпускных квалификационных работ

*Томский сельскохозяйственный институт  
г. Томск, ул. К. Маркса, 19*