**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А.С. ПУШКИНА**

**Кафедра естествознания и географии**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ПО ВЫПОЛНЕНИЮ**

**ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

**(ВКР)**

**Составители:**

**Силина Н.И., канд.биол.наук,**

**Лебедева М.Ю., канд.биол.наук**

г. Санкт-Петербург

2022

**ВВЕДЕНИЕ**

Выпускная квалификационная работа (ВКР) является завершающим этапом подготовки, требующим от обучающегося использования всего комплекса полученных знаний и умений. Выпускная квалификационная работа (ВКР) демонстрирует уровень подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности и представляет самостоятельное и логически завершенное исследование, связанное с решением задач того вида деятельности, к которой готовится бакалавр или магистр.

**1. Цель и задачи написания ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ работы**

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы позволяет выявить и оценить степень подготовки обучающегося к решению профессиональных задач, его готовности к основным видам профессиональной деятельности.

**Основные задачи, решаемые при написании выпускной квалификационной работы:**

* углубление, расширение, систематизацию, закрепление теоретических знаний и приобретение навыков практического применения этих знаний при решении профессиональных задач;
* развитие навыков самостоятельной работы с научной и научно-методической литературой, творческой инициативы обучающихся, стремления к поиску оригинальных, нестандартных профессиональных решений;
* развитие навыков научного и стилистически грамотного изложения материала, убедительного обоснования выводов, практических рекомендаций;
* выявление подготовленности обучающихся к самостоятельной творческой деятельности по избранному направлению и профилю;
* выявление умений выпускника применять теоретические знания для решения конкретных профессиональных задач;
* систематизация и углубление теоретических и практических знаний по избранному направлению подготовки, их применение при решении конкретных практических задач,
* овладение основами научного исследования;
* формирование умений ведения профессиональной дискуссии и защиты собственной позиции;
* осмысление будущей профессиональной деятельности;
* приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности.

**2. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ**

Общими требованиями к выпускной квалификационной работе являются:

* четкость построения работы, структурированность текста;
* логическая последовательность изложения материала;
* краткость и точность формулировок, исключающих возможность субъективного и неоднозначного толкования;
* аргументированность суждений и умозаключений;
* конкретность изложения результатов работы;
* доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;

***Бакалаврская работа***должна представлять собой самостоятельное законченное исследование на заданную тему, написанное автором под руководством научного руководителя, свидетельствующее об умении автора обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при обучении; работать с литературой. Бакалаврская работа может основываться на обобщении выполненных ранее курсовых работ. Рекомендуемый объем бакалаврской работы – не менее 50 страниц печатного формата А4 без списка использованных источников и приложений.

***Магистерская диссертация***должна содержать совокупность результатов и научных положений, выдвигаемых автором для защиты, свидетельствовать о способности автора самостоятельно вести научный поиск, используя теоретические знания и практические навыки, видеть профессиональные проблемы, уметь формулировать задачи исследования и методы их решения. Содержание работы могут составлять результаты теоретических исследований, разработка новых методологических подходов к решению научных проблем, а также решение задач прикладного характера.

Магистерская диссертация должна отличаться от бакалаврской работы глубокой теоретической проработкой проблемы и научной направленностью. Рекомендуемый объем магистерской диссертации – не менее 60 страниц печатного текста формата А4 без списка использованных источников и приложений. Магистерская диссертация подлежит обязательному рецензированию. В качестве рецензента могут выступать специалисты учреждений и организаций, ведущих научную или практическую деятельность по проблемам, затрагиваемым в конкретной работе.

Оформление выпускной квалификационной работы должно соответствовать требованиям, изложенным в настоящих методических рекомендациях.

**3. Выбор и утверждение темы ВЫПУСКНОЙ**

**КВАЛИФИКАЦИОННОЙ работы**

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается выпускающей кафедрой, рассматривается и утверждается на заседании кафедры. На кафедре также назначаются научные руководители ВКР. Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР. Он может предложить и свою тему, обосновав ее целесообразность и согласовав с научным руководителем. Тема выпускной квалификационной работы должна выбираться с учетом конкретной работы, которую обучающийся выполняет в период производственной и преддипломной практик. Тема выпускной квалификационной работы должна быть актуальной и иметь практический интерес

**4. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ**

**КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ К ЗАЩИТЕ**

Сроки написания и защиты выпускной квалификационной работы определяются графиком учебного процесса. Кафедра определяет срок, место и время защиты выпускной квалификационной работы, согласно графику учебного процесса.

Обучающийся, представивший законченную выпускную квалификационную работу к защите, должен:

* ориентироваться в представляемом материале;
* уметь грамотно, последовательно и обобщенно его излагать;
* быть готовым ответить на дополнительные вопросы по защищаемой работе;
* отстаивать свою позицию по дискуссионным вопросам, возникающим в ходе защиты ВКР.

Выпускная квалификационная работа не допускается к защите в следующих случаях:

* содержание работы не соответствует теме исследования;
* работа содержит грубые теоретические ошибки или поверхностную аргументацию по основным положениям темы;
* научный аппарат работы оформлен с нарушением требований;
* в работе не выдержан технический регламент;
* иллюстративный и статистический материал низкого качества;
* нарушены сроки представления ВКР на кафедру.

**5. СОДЕРЖАНИЕ И Структура ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ работы**

#### Выпускная квалификационная работа должна представлять законченное исследование, все части которого взаимосвязаны.

Перед составлением плана ВКР, обучающийся должен ознакомиться с основными литературными источниками и нормативными документами, позволяющими разобраться в важнейших вопросах темы. Подбор литературы производится самостоятельно. При этом следует пользоваться предметным и алфавитным каталогами библиотек, библиографическими справочниками, электронными и сетевыми ресурсами.

Содержание ВКР обучающейся составляет в зависимости от выбранной темы. Структурными элементами выпускной квалификационной работы являются:

1. Титульный лист установленного образца.

2. Содержание.

3. Введение

4. Основная часть, состоящая из отдельных глав.

5. Заключение

6. Список использованных источников.

7. Приложения (Приложение).

**Титульный лист.** Форма титульного листа приведена в Приложениях 1 (бакалаврская работа) и 2 (магистерская диссертация). На титульном листе должны стоять подписи обучающегося и научного руководителя.

**Содержание.** Содержание включает введение, название всех глав, подразделов (подглав), заключение, список использованных источников, приложения (если имеются) с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы курсовой работы.

Все заголовки в Содержании начинаются с прописной буквы; точка в конце не ставится. После каждого заголовка указывается номер страницы, на которой они размещены. Номер страницы выносится на правый край (слово стр. не ставится). Перенос заголовков не допускается.

**Введение.** Это вступительная часть выпускной квалификационной работы, в которой рассматриваются основные тенденции изучения и развития проблемы по теме работы, анализируется ее существующее состояние, обосновывается теоретическая и практическая актуальность проблемы, формулируются цель и задачи, объект и предмет исследования; круг рассматриваемых проблем и в сжатой форме все основные положения, обоснованию которых посвящена ВКР. Введение должно быть кратким –2-3 страницы.

**Основная часть.** Текст основной части ВКР следует делить на главы, подглавы (подразделы).

Главы нумеруются арабскими цифрами, например: Глава 1 и т.д. Главы имеют сквозную нумерацию в пределах всей работы. Номер подраздела включает номер главы и порядковый номер подраздела, разделенные точкой, например 1.1, 1.2 и т.д. Следует избегать нумерации 1.1.1, 1.1.2 и т.д.

В главе 1 излагаются теоретические и методические основы изучения проблемы. В данной главе оценивается степень изученности исследуемой проблемы, рассматриваются вопросы, теоретически и практически решенные и дискуссионные, по-разному освещаемые в научной литературе. В процессе изучения проблемы необходимо сформулировать и обосновать свою точку зрения. Сведения, содержащиеся в этой главе, должны давать полное представление о состоянии и степени изученности поставленной проблемы.

Написание первой главы проводится на базе предварительно подобранных литературных источников, в которых освещаются вопросы, в той или иной степени раскрывающие тему ВКР.

Подбор необходимой научной литературы проводится с использованием библиотечных каталогов, реферативных журналов, научных журналов по соответствующему направлению, а также монографий, учебников, справочников, нормативной документации, патентной литературы, других публикаций, электронных ресурсов. По возможности проводится ознакомление, как с отечественной, так и зарубежной литературой. Особое внимание следует обратить на законодательную, нормативную и специальную документацию, посвященную вопросам по теме ВКР.

Глава должна иметь название, отражающее существо изложенного в нем материала. Не допускается выносить в качестве названия этой главы заголовки «Теоретическая часть», «Обзор литературных источников» и т.

Вторая глава посвящена анализу практического материала. В главе излагаются результаты исследования, выполненного автором в период производственной и преддипломной практик. Важной составной частью этого этапа работы является анализ, обобщение и систематизация фактического материала, его объективная оценка и интерпретация, описание выявленных закономерностей.

В третьей главе рассматриваются и обосновываются направления решения выявленных проблем, предлагаются пути решения исследуемой проблемы, конкретные практические рекомендации и предложения по совершенствованию исследуемых (разрабатываемых) явлений и процессов. В данной главе должны быть сделаны самостоятельные разработки и выводы.

Обязательным компонентом любой научной работы является цитирование. Цитата – это точный, приведенный дословно полностью или частично фрагмент текста энциклопедии, словаря, книги или статьи. Важным элементом цитирования является подробное описание источника, из которого приведен фрагмент текста. В описании источника указывается следующее: регалии, область деятельности, полностью имя, отчество и фамилия автора (авторов), название книги, журнала и статьи, год издания. Цитируемый текст должен быть заключен в кавычки, по окончании цитаты в скобках указывается порядковый номер источника согласно списку источников и через запятую номер страницы, например, [3, с. 10].

Далее приводятся три примера цитирования.

1. Академик Герман Константинович Селевко в своей книге «Энциклопедия образовательных технологий», опубликованной в 2006 году, привел следующее определение: «Игра – вид деятельности в условиях ситуаций, направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складывается и совершенствуется самоуправление поведением» [12, с. 141].
2. Профессор Московского городского психолого-педагогического университета, доктор психологических наук Витольд Альбертович Ясвин в своих трудах дает следующее определение понятию «экологическая культура»: «экологическая культура – способность людей пользоваться своими экологическими знаниями и умениями в практической деятельности…» [19, с. 5].
3. Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» устанавливается система всеобщности и комплексности экологического образования, в статье 71 прописывается, что «в целях формирования экологической культуры… …устанавливается система всеобщего и комплексного экологического образования, включающая в себя общее образование, среднее профессиональное образование, высшее образование и дополнительное профессиональное образование специалистов, а также распространение экологических знаний, в том числе через средства массовой информации, музеи, библиотеки, учреждения культуры, природоохранные учреждения, организации спорта и туризма» [35].

Результаты исследований, выполненных в рамках ВКР, представляют в виде таблиц и рисунков (графиков, гистограмм, фотографий, схем и т.п.). Не следует приводить один и тот же материал дважды – в виде таблицы и в виде рисунка. В текстовой части раздела поясняют представленные данные. Анализируя таблицу или рисунок в тексте, не следует повторять ее название или подробно пересказывать содержание. Важно сформулировать основную идею таблицы или рисунка, обратить внимание на отдельные цифровые данные или тенденцию, несущие особенно важную смысловую нагрузку. Пояснение каждой формы иллюстрации заканчивают обобщением, из которого видно значение полученных результатов для решения поставленных в работе цели и задач.

В тексте ВКР не обязательно приводить формулы и описывать методы, содержащиеся в специальной литературе. При этом ссылка на использованный источник обязательна. Ссылка на источник приводится в скобках, указывается порядковый номер источника согласно списку использованных источников, например [19] или [3, 7, 21]. При использовании цитат, приводимых по тексту, по окончании цитаты в скобках указывается порядковый номер источника согласно списку источников и через точку номер страницы, например, [3, с.10]. Цитаты рекомендуется приводить точно, желательно законченным предложением с обязательной ссылкой на первоисточник.

**Заключение.** Заключение является завершающей частью ВКР. Заключение должно содержать краткую формулировку результатов, полученных в ходе исследовательской работы. Основные положения заключения ВКР должны коррелировать с целью и задачами исследования. В заключении представляются теоретические выводы и практические рекомендации. Рекомендации и предложения автора должны опираться на результаты проведенного исследования, быть конкретными и иметь практическую направленность.

Представленные в заключении выводы позволят оценить законченность и полноту проведенного исследования. Если не удалось решить какие-то задачи, необходимо объяснить причину и предложить по возможности направление дальнейших действий, которые помогут их решить в будущем.

**Список использованных источников**. Список источников должен включать библиографическое описание всех источников, на которые даются ссылки в тексте курсовой работы. Библиографический список включает в себя источники, используемые при написании выпускной квалификационной работы: научные, учебные, периодические издания (статьи из журналов), законодательные и нормативные материалы, статистические сборники и т.д. Список источников должен оформляться по результатам изучения актуальных источников по теме исследования и содержать не менее 50 позиций.

Список использованных источников составляется в алфавитном порядке. Труды одного автора помещают в хронологическом порядке. В случае совпадения первых слов – по вторым словам в алфавитном порядке. При авторах-однофамильцах – по инициалам в алфавитном порядке.

Источники, опубликованные на русском языке, помещают в начале списка в алфавитном порядке, а затем, продолжая нумерацию, приводят источники, набираемые латинским шрифтом, согласно латинскому алфавиту.

Список использованных источников должен располагаться в следующем порядке:

* законы Российской Федерации (в прямой хронологической последовательности);
* указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
* постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
* нормативные акты, инструкции (в той же очередности);
* монографии, учебники, учебные пособия, научные статьи и т.д. (в алфавитном порядке);
* литература на иностранном языке (в алфавитном порядке);
* интернет-источники с указанием сайта и даты обращения (в алфавитном порядке).

Оформлять список использованных источников рекомендуется в соответствии с пунктом 8 настоящих рекомендаций.

**Приложения (Приложение)**. В Приложении помещают необходимый для отражения полноты исследования вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы загромождал бы текст. В Приложение могут быть включены карты территории, рисунки, таблицы, фотографии и т.д. Приложения располагаются в порядке появления ссылок на них в тексте основных разделов. Каждое приложение следует начинать с нового листа, в правом верхнем углу которого пишется слово «Приложение» и номер (арабской цифрой без знака №), далее содержательный заголовок, напечатанный прописными буквами.

#### 6. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОформлениЮ

#### КУРСОВОЙ работы

Выпускная квалификационная работа должна отвечать следующим требованиям:

* наличие в работе всех структурных элементов исследования: теоретической, аналитической и практической составляющих;
* использование в аналитической части исследования обоснованного комплекса методов и методик, способствующих раскрытию сути проблемы;
* целостность работы, которая проявляется в связанности теоретической и экспериментальной его частей.
* достаточность и актуальность использованного библиографического материала и иных источников.

Содержание выпускной квалификационной работы должно быть четким и логичным, а изложенный материал носить проблемно-тематический характер.

Работа выполняется на листах формата А4, кегель 14, гарнитура шрифта «Times New Roman», интервал 1,5, отступ 1,25. Поля: верхнее и нижнее – 25 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм. Необходимо соблюдать нижние поля, если рисунок или таблица не помещаются, то следует поднять нижележащий текст.

Нумерация листов – сквозная, располагается внизу листа справа. Номера страницы на титульном листе не ставится. Нумерация страниц начинается со второго листа (содержания) и заканчивается последним. На втором листе ставится номер «2».

Каждый раздел работы (введение, главы, заключение) следует начинать с новой страницы, а подразделы располагать друг за другом вплотную и отделять двумя свободными строками.

Заголовки структурных элементов основной части следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами. Если заголовки содержат несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускаются. Название каждого раздела и подраздела в тексте работы следует выделять жирным шрифтом.

Нумерация глав – сквозная, нумерация подразделов сквозная в пределах главы выпускной квалификационной работы (например, 1.1, 1.2, 1.3 и т.д). Разделы «Содержание», «Введение», «Заключение», «Список использованных источников» и «Приложение» не нумеруются.

При написании ВКР допустимы только общепринятые сокращения: «км2, м3, г, кг, т, и др., и пр., и т.д., т.е.»; при указании дат: г., в., гг.; чисел: млн, млрд. После сокращения слов: грамм (г), килограмм (кг), тонна (т), миллион (млн), секунда (с), час (ч) точки не ставятся.

При использовании аббревиатуры ее необходимо расшифровать, а сокращение или обозначение ввести после первого упоминания термина, например «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)…», «Индекс суммарного загрязнения почв (Zc)…». Общепринятые и общеизвестные аббревиатуры и сокращения расшифровывать необязательно.

При использовании в работе материалов, заимствованных из литературных источников, цитировании различных авторов, необходимо делать соответствующие ссылки, а в конце работы помещать список использованной литературы. Ссылка на автора работы цитируемого источника в тексте приводится в квадратных скобках с указанием номер источника в Списке использованных источников, например [6]. При ссылке на несколько работ одного автора или работы нескольких авторов приводят номера этих работ, например: [1, 14, 22]. Не допустимы ссылки (Иванов А.А., 2020) или [Иванов, 2020].

Статистические данные, приводимые в работе, должны быть оформлены в виде таблиц и рисунков которые располагаются после упоминания их в тексте. Ссылки в тексте на рисунки и таблицы делаются в круглых скобках, например (рис. 1), (табл.1) или «…..представлены в таблице 1», «…..представлены на рисунке 1»;.

**Таблицы.** Цифровой материал выполняется в виде таблиц. Нумерация таблиц сквозная. Размер шрифта в таблице должен соответствовать размеру шрифта основного текста. При большом количестве строк допускается размер шрифта 12, гарнитура шрифта «Times New Roman», интервал 1. Если таблица располагается на 2-х и более страницах, то ее рекомендуется разместить в приложении к работе. Таблицы обязательно располагаются после ссылки в тексте, в котором они упоминается впервые. На все таблицы ссылки в тексте работы обязательны. Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу, при этом номер таблицы указывают один раз справа над началом таблицы, над переносом на следующей странице пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другую страницу, её заголовок помещают только над её первой (начальной частью).

Рекомендуется таблицы размещать так, чтобы их можно было просматривать без поворота работы. Если поворот неизбежен, то иллюстрации надо ориентировать так, чтобы для их рассмотрения надо было повернуть работу по часовой стрелке.

Примеры оформления таблиц:

Таблица 1

Сведения о площадях земель лесного фонда по категориям [4]

или (составлено автором по [……]

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование категорий защитности лесов | Площадь по категории защитных лесов |
| тыс. га | % от общей площади лесного фонда |
| Защитные леса, из них: | 2775,6 | 48,9 |
| Леса, расположенные в водоохранных зонах | 264,9 | 4,7 |
| Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов | 317,1 | 5,6 |
| Ценные леса | 2188,6 | 38,5 |

Таблица 2

Общая характеристика озер Ленинградской области

(составлено автором [5, , 10])

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Водоем | Площадь, км2 | Глубина, м |
| Средняя | Максимальная |
| Ладожское озеро | 17 700 | 50 | 233 |
| Онежское озеро | 9 700 | 30 | 120 |

Все иллюстрации (схемы, диаграммы, фотографии, графики, рисунки) именуются в работе рисунками. Рисунки следует располагать после ссылки в тексте, в котором они упоминается впервые. Каждый рисунок должен иметь название, которое помещают под рисунком. Все рисунки имеют сквозную нумерацию, обозначенную арабскими цифрами. Подписи на рисунках необходимо размещать горизонтально, без рамок, по центру. Подписи должны выполняться единообразно по размеру и шрифту. Размер шрифта на рисунках должен соответствовать размеру шрифта основного текста. Необходимо соблюдать высокую контрастность графического материала.

Примеры оформления приведены на рисунках 1, 2 и 3.



Рисунок 1. Водосборный бассейн Невской губы [28]

Рисунок 2. Лесистость территории Российской Федерации

(составлено автором по [16])

Рисунок 3. Содержание азота нитритов в Невской губе

(составлено автором по [5])

Подписи под рисунками должны быть содержательными и четкими. Помещается подпись под рисунком рядом с его номером.

**Формулы.** Значение переменных в математических выражениях символов должно быть разъяснено при первом их использовании.

Значение каждого символа дают с новой строки в той последовательности, в какой они приведены в формуле.

Первая строка расшифровки начинается со слова «где» без двоеточия. Пример:

ИЗА = ∑Сn/ПДКn,

где

Сn – концентрация загрязняющего вещества в воздухе;

ПДКn – его предельно допустимая концентрация.

Математическое выражение должно следовать за отступом или быть в центре строки, непосредственно следующей за строкой, содержащей ссылку на это выражение.

Перенос выражений размещается на знаках равенства (=), сложения (+), вычитания (-), умножения (×) и деления (:), а в этом случае эти знаки повторяются в конце и начале строк.

Математические выражения, на которые имеются ссылки в тексте, в пределах раздела последовательно нумеруются с указанием раздела через точку. Каждый номер должен быть заключен в скобки и помещен на правом поле на нижней строке выражения, к которому он относится.

**7. Порядок защиты ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ работы**

К защите ВКР допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата или магистратуры, успешно сдавшие государственный экзамен.

Защита выпускных квалификационных работ проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса университета. Защита выпускной квалификационной работы происходит на открытом заседании ГЭК.

На доклад студенту отводится не более 10 минут.

Доклад должен включать в себя:

- обоснование избранной темы;

- описание цели и задач работы;

- круг рассматриваемых проблем и методы их решения;

- результаты анализа практического материала и их интерпретация;

- конкретные рекомендации по совершенствованию разрабатываемой проблемы.

Доклад должен сопровождаться презентацией, иллюстрирующей основные положения работы с использованием мультимедийных средств. Рекомендуемое количество слайдов - 10-15.

По завершению доклада члены ГЭК имеют возможность задать вопросы выпускнику. Обучающийся обязан ответить на все вопросы и критические замечания членов комиссии. Далее зачитывается отзыв рецензента (для магистров) и отзыв научного руководителя на выпускную квалификационную работу. Студенту предоставляется возможность ответить на замечания, содержащиеся в отзыве.

**8. ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАНЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Бабков И.И. Методика преподавания географии: общие метод. указания. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1959. 24 с.

2. Воробьев В.В. География населения Сибири и Дальнего Востока. Иркутск: Б. и., 1968. 150 с.

3. Данилов А.Д. Дальний Восток. М.: Знание, 1957. 96 с.

4. Дыбина О.В. Игровые технологии ознакомления дошкольников с предметным миром. Практико-ориентированная монография. М.: Педагогическое общество России, 2008. 128 с.

5. Ермолаева М.Г. Игра в образовательном процессе: методическое пособие. СПб.: СПб АППО, 2005. 112 с.

6. Кильдишова Н. А., Сотова Л.В. Методика преподавания географии: учеб.-метод. пособие. Саранск: Изд-во Морд. ун-та, 2003. 89 с.

7. Климова Л. Ю. Игра как педагогическая технология художественного образования детей: автореф. дис. на соиск. учен. степ. к.п.н. Спец. 13.00.01. Ижевск, Удмурт. гос. ун-т: 2003. 25 с.

8. Gorshkov V.V., Gorshkov V.G., Danilov-Danil'yan V.I., Losev K.S., Makar'eva A.M. Biotic control of the environment. // Russian Journal of Ecology. Vol. 30. 1999. P. 87-96.

9. Silina N., Kunaeva E., Lebedeva M. Distribition of the zooplankton ecological complexes in the eastern part of the Gulf of Finland of the Baltic sea. // 18th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2018. Vol. 18. 2018. P. 1111-1117.

***Интернет-ресурсы***

10. Воздействие на окружающую среду горных разработок. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/vozdeystvie-na-okruzhayuschuyu-sredu-otkrytyh-gornyh-razrabotok (дата обращения: 09.11.2021).

11. Геоэкологические проблемы почвенных ресурсов. Режим доступа: http://biofile.ru/ bio/36553.html (дата обращения: 10.11.2021).

12. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2017 году». М.: Минприроды России; НПП «Кадастр», 2018. Режим доступа: <https://www.waste.ru/modules> (дата обращения 20.10.2021).

13. Ивин А.А. Метод. // Большая российская энциклопедия. Режим доступа: https://bigenc.ru/philosophy/text/2209069 (дата обращения: 17.01.2022).

Минеральные удобрения: польза и вред. Режим доступа: https://soz.bio/mineralnye-udobreniya-polza-i-vred/ (дата обращения: 09.11.2020).

14. BRD: Bundesrepublik Deutschland. Режим доступа: <http://brd.su/ugolnaya-promyshlennost-germanii/> (дата обращения 05.04.2015).

15. Deutshland.de. Режим доступа: [https://www.deutschland.de/dе/](https://www.deutschland.de/d%D0%B5/) (дата обращения 05.04.2015).

**Приложение 1**

**Титульный лист выпускной квалификационной работы бакалавра**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**им. А.С. ПУШКИНА**

**Кафедра естествознания и географии**

|  |
| --- |
| ***Представлена для защиты в ГЭК*** |
| Зав. кафедрой канд. биол. наук, доц. |
| Н.И. Силина |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.дата |

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**по теме:**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

**УЧЕБНО-НАГЛЯДНОГО ПОСОБИЯ «ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ» В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ГЕОГРАФИИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Студентки 4 курса очной формы обучениянаправления 44.03.05Педагогическое образование | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись) | ИвановаМария Александровна |
| Научный руководительканд. пед. наук, доцент | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись) | КоршуновМихаил Юрьевич |
| Защищена на ГИА | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(дата) | с оценкой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Председатель ГЭКд-р геогр. наук, профессор | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись) | РазумовскийВладимир Михайлович |

Санкт-Петербург

2021 г.

Приложение 2

**Титульный лист выпускной квалификационной работы бакалавра**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**им. А.С. ПУШКИНА**

**Кафедра естествознания и географии**

|  |
| --- |
| ***Представлена для защиты в ГЭК*** |
| Зав. кафедрой канд. биол. наук, доц. |
| Н.И. Силина |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.дата |

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**по теме:**

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ**

**ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обучающегося 3 курса заочной формы обучениянаправления 05.04.06Экология и природопользование | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись) | Домашенко Дениса Владимировича  |
| Научный руководительканд. биол. наук., доцент | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись) | Силина НатальяИгоревна |
| Защищена на ГИА | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(дата) | с оценкой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Председатель ГЭКканд. геогр. наук, доцент | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(подпись) | Марков Михаил Леонидович |

Санкт-Петербург

2022 г.

Приложение 3

**Образец оформления структуры выпускной квалификационной работы**

Содержание

Введение 2

**Глава 1. Деятельность государственных структур в охране и защите лесных ресурсов Ленинградской области на примере лесничеств** 4

1.1 Общая характеристика Лодейнопольского лесничества филиала ЛОГКУ «Ленобллес» 4

1.2 Основные задачи и виды деятельности Лодейнопольского лесничества 8

**Глава 2. Лесные ресурсы Ленинградской области** 16

2.1 Природно-климатические особенности Ленинградской области 16

2.2 Растительный мир Ленинградской области 20

2.3 Лесной фонд Ленинградской области 25

2.4 Охрана лесов от пожаров 29

2.5 Воспроизводство лесных ресурсов 34

2.6 Использование лесных ресурсов Ленинградской области 42

Глава 3. Нормативные документы и организация лесопользования в Ленинградской области 46

3.1 Нормативно-правовые акты, определяющие рациональное использование лесов Ленинградской области 46

3.2 Исследования лесовозобновления на вырубках Ленинградской области 48

3.3 Планы и факты лесовосстановления 54

3.4 Мероприятия по формированию экологической культуры населения 60

3.5 Последствия вырубки лесов в Ленинградской области 65

Заключение 69

Список использованных источников 71

Приложения 76