

УТВЕРЖДАЮ

Директор института математики
и информационных технологий

Светова Н. Ю.

2024 г.



ПОЛОЖЕНИЕ
о выпускной квалификационной работе
в институте математики и информационных технологий

В соответствии с Уставом ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет» (далее – Университет), **настоящее Положение устанавливает перечень обязательных к выполнению выпускающими кафедрами требований при подготовке и защите выпускных квалификационных работ** (далее – ВКР), предусмотренных действующими Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования Российской Федерации, Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 29.06.2015 г. № 636, с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.02.2016 г. № 86, от 28.04.2016 г. № 502, Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в Петрозаводском государственном университете, Положением о магистратуре в Петрозаводском государственном университете, Положением о регламенте проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования обучающихся в ПетрГУ и процедуре их размещения на Образовательном портале ПетрГУ, Положением об апелляционной комиссии по результатам государственной итоговой аттестации выпускников в Петрозаводском государственном университете.

1. Общие положения

- 1.1. Выполнение ВКР является заключительным этапом, подводящим итоги освоения образовательной программы и служащим средством контроля приобретенных обучающимся знаний, умений и компетенций за весь период обучения в Университете, на основе которого Государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК) принимается решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации.
- 1.2. Защита ВКР служит элементом обязательного испытания, проводимого в рамках итоговой государственной аттестации (далее - ГИА) по образовательным программам.
- 1.3. К государственной итоговой аттестации распоряжением директора института допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе. Распоряжение издается **не позднее чем за три календарных дня** до даты проведения первого государственного испытания, предусмотренной календарным учебным графиком для ГИА.
- 1.4. На основе полученной фундаментальной и профилирующей подготовки в ВКР должны быть отражены виды профессиональной деятельности (научная, научно-исследовательская, проектная, проектно-конструкторская, проектно-технологическая, производственно-технологическая, организационно-управленческая, преподавательская,

научно-методическая, аналитическая и др.), предусмотренные образовательными стандартами по направлениям подготовки, специальностям, с учетом имеющихся специализаций.

1.5. ВКР выполняются в формах, соответствующих определенным ступеням высшего профессионального образования:

- для квалификации (степени) «бакалавр» – в форме бакалаврской работы (проекта);
- для квалификации (степени) «магистр» - в форме магистерской диссертации (проекта).

При этом ВКР может иметь вид:

- индивидуальной работы (проекта), выполняемой одним обучающимся;
- групповой работы (проекта), выполняемой по единой теме группой обучающихся, как правило, не более 2-3 человек, каждый из которых разрабатывает самостоятельно определенную часть работы;
- комплексной работы (проекта), выполняемой по общей теме группой обучающихся одного или нескольких направлений (профилей) подготовки, каждый из которых ведет разработку различных по характеру задач проектирования.

1.6. При планировании учебного процесса на подготовку ВКР должно предусматриваться время, продолжительность которого регламентируется учебным планом с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки (далее – ФГОС).

2. Цель выполнения ВКР

2.1. Целью выполнения ВКР является закрепление, систематизация и расширение теоретических и практических знаний у обучающихся в профессиональной сфере; развитие у обучающихся навыков самостоятельной работы и применения методов исследования; выявление степени подготовленности выпускника к самостоятельной работе в профессиональной области.

2.2. В процессе выполнения ВКР обучающийся должен продемонстрировать навыки:

- самостоятельной работы,
- решения актуальных задач на уровне современных достижений науки и техники;
- систематизации, закрепления и расширения теоретических знаний по соответствующему направлению при решении конкретных научных, технических, экономических и производственных задач;
- анализа и оптимизации научно-исследовательской работы, проектно-конструкторских и конструкторско-технологических решений, формулировки выводов и положений по результатам выполненной работы, а также её публичной защиты;
- владения современными средствами вычислительной техники и информационными технологиями;
- выполнения экспериментальных исследований в процессе проектирования и проведения научно-исследовательских работ;
- работы с отечественной и иностранной литературой по тематике, соответствующей направлению (профилю) подготовки.

В конечном итоге выполнение ВКР должно быть ориентировано на создание проекта или проведение исследования, в процессе публичной защиты которых обучающийся демонстрирует свои достижения, опираясь на полученные знания, умения и сформированные компетенции, заложенные в ФГОС и Основной профессиональной образовательной программе по соответствующему направлению подготовки (ОПОП).

3. Выбор темы выпускной квалификационной работы

- 3.1. Тема ВКР должна отвечать современным научным требованиям, быть актуальной и соответствовать направлению подготовки.
- 3.2. Источниками тематики ВКР могут служить:
 - прямые заказы научных и производственных организаций, коммерческих фирм и т.п., соответствующие специальности (специализации) выпускника;
 - научно-исследовательская тематика коллектива кафедры (как форма активного участия обучающегося в выполнении хоздоговорных и госбюджетных НИР);
 - научные интересы, в том числе, поисковые разработки руководителя ВКР;
 - результаты практик обучающегося в научных, производственных, образовательных учреждениях и организациях, соответствующих профилю специальности и др.
- 3.3. ВКР бакалавра (бакалаврская работа) может носить реферативный характер, но при этом должна содержать самостоятельные выводы и рекомендации.
- 3.4. Тематика ВКР может предусматривать не только индивидуальные работы, но и проекты, которые выполняются группой обучающихся, что позволяет усилить и индивидуализировать проработку каждой части проекта или исследования и в целом повысить научно-технический уровень ВКР.
- 3.5. Форма ВКР определяется утвержденным руководством Университета учебным планом, составленным на основании соответствующего ФГОС ВО по конкретному направлению подготовки или специальности.
- 3.6. Выпускающие кафедры предоставляет в дирекцию института списки примерных тем бакалаврских работ **не позднее 1 октября последнего года обучения по образовательной программе**, списки примерных тем магистерских диссертаций – **не позднее 1 октября первого года обучения в магистратуре**.
- 3.7. Разработанный кафедрами института перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, утверждается проректором по учебной работе Университета и доводится до сведения обучающихся **не позднее 1 ноября**.
- 3.8. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих ВКР совместно) институт может предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности. Заявление обучающегося в этом случае подается на имя директора института. Решение о предоставлении подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), выносится ученым советом института с учетом мнения выпускающей кафедры.
- 3.9. Обучающиеся (включая обучающихся в заочной форме) должны зарегистрировать данные о ВКР в Системе «Курс». <https://kurs.cs.petsu.ru/> **не позднее 1 декабря**.
- 3.10. Выпускающие кафедры **не позднее 1 декабря** предоставляют в дирекцию института списки обучающихся с выбранной темой ВКР. На основании предоставленных списков директор института издает распоряжение о назначении руководителей выпускных работ и закреплении тем ВКР за обучающимися.

4. Научное руководство и консультирование

- 4.1. Непосредственное руководство ВКР обучающегося осуществляет *научный руководитель*.
- 4.2. При необходимости, для руководства ВКР в тех случаях, когда тематика ВКР носит межкафедральный или междисциплинарный характер, могут назначаться *научные кон-*

сультанты. В случае если научный руководитель ВКР не работает на выпускающей кафедре, то при необходимости назначается консультант из числа ее преподавателей для контроля соблюдения требований к выполнению ВКР, установленных кафедрой.

- 4.3. Научными руководителями и консультантами ВКР должны быть преимущественно профессоры и доценты Университета, в том числе работающие на условиях совместительства. По предложениям выпускающей кафедры для научного руководства или консультирования могут привлекаться специалисты, не работающие в Университете.
- 4.4. Научный руководитель ВКР обязан:
 - помочь обучающемуся в разработке плана выполнения ВКР;
 - оказать помощь в выборе методики проведения исследования;
 - консультировать при подборе источников литературы и фактического материала;
 - осуществлять систематический контроль выполнения ВКР;
 - оценивать качество выполнения ВКР в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями (отзыв научного руководителя).
- 4.5. Выпускающая кафедра осуществляет контроль выполнения ВКР. В случае необходимости выпускающая кафедра или дирекция института производят замену научного руководителя. Все изменения в руководстве проводятся распоряжением директора института.

5. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы

- 5.1. Сроки выполнения ВКР устанавливаются в учебном плане подготовки по образовательной программе.
- 5.2. Обучающийся обязан выполнить ВКР в соответствии с предъявляемыми требованиями научного руководителя и выпускающей кафедры.
- 5.3. Необходимость изменения утвержденной темы ВКР инициируется научным руководителем и рассматривается на заседании выпускающей кафедры. По представлению заведующего кафедрой директор института издает соответствующее распоряжение.
- 5.4. С целью выявления готовности обучающегося к защите ВКР (магистерских диссертаций) на кафедрах проводится предзащита ВКР. Предзащита ВКР бакалавров проводится по решению выпускающей кафедры. Сроки проведения предзащиты определяются выпускающей кафедрой.
- 5.5. **Не позднее чем за 10 дней до защиты** обучающийся обязан предоставить ВКР в отдел электронных образовательных ресурсов учебно-методического управления для проверки работы на объем заимствований. Файл ВКР должен быть размещен на Образовательном портале Университета. Порядок проверки ВКР на объем заимствований и размещения текстов ВКР на Портале определяется «Положением о регламенте проверки ВКР обучающихся ПетрГУ на заимствование и процедуры их размещения на Образовательном портале ПетрГУ».
- 5.6. Полученный **отчет о проверке на заимствование** обучающийся передает своему научному руководителю не позднее чем за **6 дней до защиты**.
- 5.7. Научный руководитель при решении вопроса о допуске ВКР к защите и ее оценивании учитывает результаты проверки на объем заимствований. Процент **оригинальности**, составляющий **не менее 70%**, считается условно приемлемым в случае наличия ссылок на все источники заимствования материала или на результаты собственных исследований обучающегося, ранее опубликованных лично или в соавторстве, для выделенных программой обнаружения плагиата фрагментов заимствования. При этом допустимый процент **цитирования не может превышать 15% для ВКР бакалавров и 20% - для ВКР магистров**. Решение научного руководителя о допуске ВКР к защите отражается в протоколе результатов проверки. Если научный руководитель допускает ВКР при проценте оригинальности, составляющем менее 70%, в протоколе результатов проверки

необходимо кратко пояснить причину низкого процента оригинальности. Результаты проверки ВКР прилагаются к отзыву руководителя.

- 5.8. ВКР с подписями на титульном листе заведующего кафедрой и научного руководителя должна быть предоставлена в дирекцию института **за 6 дней до защиты**. Дата предоставления ВКР фиксируется в журнале учета ВКР.
- 5.9. После предоставления ВКР в дирекцию института не допускается ее исправление.

6. Структура и основные требования к оформлению ВКР

- 6.1. Структура ВКР должна способствовать раскрытию избранной темы и должна включать следующие элементы:
- титульный лист;
 - содержание (оглавление);
 - список обозначений и сокращений (при необходимости);
 - введение;
 - основная часть;
 - заключение;
 - список литературы;
 - приложения (при необходимости).
- 6.2. Требования к структурным элементам ВКР:
- 6.2.1 Титульный лист оформляется в зависимости от вида ВКР в соответствии с приложением 1а (1б).
- 6.2.2 В содержании отражаются все структурные элементы ВКР (п. 6.1) и последовательно перечисляются названия разделов основной части любого уровня вложенности. Разделы, не имеющие самостоятельного названия, в содержание не включаются. Для каждого элемента содержания указывается его начальная страница.
- 6.2.3 Во введении обосновывается выбор темы, показывается ее актуальность, формулируется проблема и круг вопросов, необходимых для ее решения; определяется цель работы с выделением комплекса задач, подлежащих решению для раскрытия темы. Необходимо определить теоретическую, методическую и практическую основы ВКР. Следует указать используемые методы и инструментальные средства анализа, основные информационные источники и т. д.
- 6.2.4 В основной части дается детальное и логически последовательное описание решения поставленных задач.
- 6.2.5 В заключении излагаются теоретические и практические выводы и предложения, которые вытекают из содержания работы и носят обобщающий характер. Они должны быть краткими, четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности результатов исследования (разработок). Из текста заключения должно быть ясно, что цель и задачи ВКР полностью выполнены. Заключение завершается оценкой перспектив исследуемой проблемы в целом.
- 6.2.6 **Все материалы, представленные в работе и не являющиеся оригинальными, должны сопровождаться ссылками на источники заимствования материала.** Все материалы, представленные в работе, являющиеся результатом исследований обучающегося и опубликованные ранее в других изданиях обучающимся лично или в соавторстве, должны сопровождаться соответствующим текстом и ссылками на публикации.
- 6.2.7 Список литературы должен быть оформлен в соответствии с принятыми стандартами (см. п. 6.3). В список литературы включаются только те источники, которые использовались при подготовке ВКР и на которые имеются ссылки в тексте ВКР.

- 6.2.8 В приложения следует относить вспомогательный материал (таблицы, схемы, инструкции, формы документов, тексты компьютерных программ и т. д.), приведение которого в основном тексте работы не является целесообразным. Страницы приложения не входят в общий объем работы. Конкретный состав приложений, их объем, включая иллюстрации, определяется по согласованию с руководителем ВКР.
- 6.3. При оформлении ВКР (текста, графического материала, ссылок на используемую литературу, формул, списка литературы) рекомендуется руководствоваться следующими документами:
- Кузин Ф. А. Магистерская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты: практическое пособие для студентов-магистрантов / Ф. А. Кузин. – М.: Ось-89, 1997. – 304 с.
 - ГОСТ 7.32–2017. Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – Введ. 24.10.2017. – Москва: Стандартинформ, 2018.
 - ГОСТ Р 7.0.11–2011. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. – Введ. 2011-12-13. – Москва: Стандартинформ, 2012.
 - ГОСТ Р 7.0.100-2018. Библиографическая запись. Библиографическое описание: общие требования и правила составления. – Дата введения: 03.12.2018 г. – Москва: Стандартинформ, 2018.
 - ГОСТ Р 7.0.5–2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. – Введ. 2009-01-01. – М.: Стандартинформ, 2008.
 - ГОСТ Р 7.0.12–2011. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила. – Введ. 13.12.2011. – Москва: Стандартинформ, 2012.
- 6.4. Выпускающая кафедра имеет право устанавливать дополнительные требования к структуре и оформлению ВКР, которые должны быть доведены до сведения обучающихся заблаговременно. Установленные требования должны быть опубликованы на сайте выпускающей кафедры.
- 6.5. В случае выполнения группового проекта выпускающая кафедра принимает решение о возможности ее оформления в виде коллективной работы, представляющей один документ, на титульном листе которого указаны все авторы проекта. При этом во введении должен быть описан вклад каждого автора в работу и приведен перечень разделов, выполненных каждым из них.
- 6.6. ВКР, представляемая к защите, должна быть сброшюрована или переплетена (допускается представление работы в папке-скоросшивателе).
- 6.7. В тех случаях, когда ВКР является частью международного проекта, исполняемого на иностранном языке, или выполняется иностранным студентом, выпускающая кафедра может дать разрешение о написании текста ВКР на иностранном языке.
- 6.8. Заведующий кафедрой организует проведение проверки правильности оформления ВКР. В случае нарушений требований к оформлению работы, она отправляется на доработку. На основании проведенной проверки заведующий кафедрой решает вопрос о допуске студента к защите ВКР, делая об этом соответствующую запись на титульном листе ВКР.

7. Порядок представления ВКР к защите

- 7.1. Сроки защиты устанавливаются в соответствии с учебным планом подготовки по образовательной программе.

- 7.2. Обучающимся предоставляется возможность пройти предварительную защиту ВКР. Сроки проведения предварительной защиты ВКР определяет выпускающая кафедра, несущая ответственность за организацию контроля своевременного выполнения ВКР.
- 7.3. ВКР в завершенном и соответствующим образом оформленном виде представляется в дирекцию института в установленные сроки (п.5.8) для обеспечения возможности председателю и членам ГЭК ознакомиться с содержанием работы до защиты.
- 7.4. Научный руководитель проверяет ВКР и составляет о ней письменный отзыв (приложение 2).

В отзыве научный руководитель характеризует качество работы, отмечает положительные стороны, обращает внимание на недостатки, определяет степень самостоятельности и творческого подхода, проявленные обучающимся в период написания ВКР, степень соответствия требованиям, предъявляемым к ВКР соответствующего уровня, рекомендует ВКР к защите. В отзыве руководитель выставляет соответствующую оценку – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка за выполненную ВКР в составе группы выставляется персонально каждому выпускнику.

- 7.5. Магистерская диссертация (проект) подлежит обязательному рецензированию.
- 7.6. Рецензирование ВКР производится преподавателями, официально не участвующими в ее подготовке, или приглашенными специалистами. В случае если ВКР имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам.
- 7.7. В обязанности рецензента входит ознакомление с представленными материалами и составление обоснованной критической рецензии, в которой рекомендуется отразить следующие вопросы:
- соответствие ВКР выбранной теме;
 - ее актуальность;
 - степень обоснованности научных выводов, рекомендаций,
 - научное и практическое значение;
 - общая грамотность, качество оформления текстовых и графических материалов,
 - достоинства и недостатки ВКР.

В заключительной части рецензии дается мнение рецензента о соответствии ВКР требованиям ФГОС, о рекомендации ее к защите, о ее общей оценке («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»), о присвоении выпускнику соответствующей квалификации. Рецензия должна быть подписана рецензентом с полным указанием фамилии, имени, отчества, ученого звания и ученой степени, места работы и занимаемой должности (подпись внешнего рецензента должна быть заверена по месту работы) (приложение 3).

- 7.8. Обучающийся должен иметь возможность ознакомиться с отзывом научного руководителя и рецензиями. Рецензия и отзыв руководителя представляются в дирекцию института не позднее чем **за 5 дней до защиты**.
- 7.9. Если текст ВКР написан на иностранном языке, то к работе должна быть приложена аннотация, выполненная на русском языке. Отзыв руководителя, рецензии и прочие сопутствующие документы должны быть представлены в ГЭК на русском языке.
- 7.10. Выпускная квалификационная **работа, отзыв, рецензия и отчет проверки выпускной квалификационной работы на объем заимствований**, подписанный руководителем, передаются в государственную экзаменационную комиссию (ГЭК) **не позднее чем за 2 календарных дня до защиты ВКР**.

8. Защита выпускной квалификационной работы

- 8.1. Завершающим этапом выполнения обучающимся ВКР является ее защита.
- 8.2. Защита ВКР осуществляется на открытом заседании ГЭК. Дата, время и место защиты работ определяются расписанием итоговых аттестационных испытаний.
- 8.3. Обучающийся, не сдавший итоговый государственный экзамен (при его наличии) по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, транспортные проблемы или в других случаях на усмотрение института), **допускается к защите ВКР**.
- 8.4. Обучающийся, не сдавший итоговый государственный экзамен по неуважительной причине или получивший за него оценку «неудовлетворительно» и(или) не представивший в срок должным образом оформленную ВКР, к защите не допускается.
- 8.5. При выполнении группового проекта недопуск к защите одного или нескольких обучающихся не влияет на допуск к защите остальных участников разработки проекта.
- 8.6. Получение отрицательных отзыва и (или) рецензии не является препятствием к представлению ВКР на защиту.
- 8.7. Оценивание оригинальности ВКР научным руководителем, рецензентом, ГЭК.
 - 8.7.1. Отсутствие ссылок на источники заимствования материала может служить основанием снижения оценки за ВКР, в том числе выставления неудовлетворительной оценки.
 - 8.7.2. Если процент оригинальности составляет менее 70%, то на защите работы ГЭК вправе потребовать от обучающегося или его научного руководителя устного обоснования завышенной доли использования заимствованного материала в работе. В случае если такое обоснование будет признано ГЭК недостаточным, это может являться основанием для снижения итоговой оценки за ВКР или выставления неудовлетворительной оценки.
 - 8.7.3. Если низкий процент оригинальности работы вызван использованием в работе результатов, ранее опубликованных обучающимся лично или в соавторстве, то это обстоятельство не должно быть основанием для снижения итоговой оценки.
- 8.8. Порядок и процедура защиты бакалаврских работ.
 - 8.8.1. Председатель или секретарь ГЭК объявляет о защите ВКР, указывая ее название, фамилию, имя и отчество автора (авторов группового проекта), и докладывает о наличии необходимых для защиты условий (наличие текста ВКР, отзыва научного руководителя, отчета проверки на объем заимствований).
 - 8.8.2. Обучающийся должен сделать краткое сообщение (не более 10 минут), в котором указывает мотивы выбора темы, методы работы, выводы и их обоснование. Обучающемуся может быть задан любой вопрос по содержанию работы как членами комиссии, так и присутствующими. Заслушиваются ответы обучающегося на заданные вопросы. Затем заслушиваются отзывы научного руководителя. Если научный руководитель не присутствует на защите, то отзыв оглашает председатель ГЭК. Отрицательные отзывы зачитываются полностью. Обучающемуся предоставляется слово для ответа на замечания руководителя.
 - 8.8.3. В случае защиты группового проекта время, отводимое на сообщение, определяется по формуле $(n+1) \cdot 5$ мин, где n – количество участников проекта.
 - 8.8.4. Обучающемуся из числа инвалидов продолжительность выступления может быть увеличена по отношению к установленной, но не более чем на 15 минут.
 - 8.8.5. ГЭК на закрытом заседании обсуждает результаты защиты и простым большинством голосов выносит решение об оценке работы («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). При равном количестве голосов голос

председательствующего является решающим. Научный руководитель работы может присутствовать на обсуждении и пользуется правом совещательного голоса.

- 8.8.6. Итоговая оценка по результатам защиты ВКР проставляется в протокол заседания комиссии, в котором расписываются председатель и секретарь ГЭК, и зачетную книжку обучающегося, в которой расписываются председатель и члены ГЭК.
- 8.8.7. Результаты защиты работ объявляются обучающимся в день ее проведения.
- 8.9. Порядок и процедура защиты ВКР магистра.
 - 8.9.1. Защита ВКР магистра носит характер научной дискуссии.
 - 8.9.2. Председатель или секретарь ГЭК объявляет о защите ВКР, указывая ее название, фамилию, имя и отчество автора (авторов группового проекта), и докладывает о наличии необходимых для защиты условий (наличие текста ВКР, отзыва научного руководителя и рецензии(й), отчета проверки на объем заимствований).
 - 8.9.3. Обучающийся выступает с докладом, содержащим основные выводы диссертационного исследования или работы над проектом (не более 15 минут). В случае защиты группового проекта время, отводимое на сообщение, определяется по формуле $(5+n \cdot 10)$ мин, где n – количество участников проекта.
 - 8.9.4. Обучающемуся из числа инвалидов продолжительность выступления может быть увеличена по отношению к установленной, но не более чем на 15 минут.
 - 8.9.5. Обучающийся отвечает на вопросы, которые могут задаваться членами ГЭК, а также присутствующими на защите ВКР лицами. Очередность вопросов устанавливается председателем ГЭК.
 - 8.9.6. Заслушивается отзыв научного руководителя. Если руководитель не присутствует на защите, то отзыв зачитывает председатель ГЭК.
 - 8.9.7. Председатель ГЭК оглашает рецензию (рецензии) на ВКР, если рецензент (рецензенты) не присутствует (не присутствуют) на защите.
 - 8.9.8. Отрицательные отзыв и/или рецензии зачитываются полностью.
 - 8.9.9. Обучающийся отвечает на замечания рецензентов.
 - 8.9.10. Проводится научная дискуссия по ВКР магистра.
 - 8.9.11. Обучающийся выступает с заключительным словом.
 - 8.9.12. ГЭК на закрытом заседании обсуждает результаты защиты и простым большинством голосов выносит решение об оценке работы («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). При равном количестве голосов голос председательствующего является решающим.
 - 8.9.13. Итоговая оценка по результатам защиты работы обучающегося проставляется в протокол заседания комиссии, в котором расписываются председатель и секретарь ГЭК, и зачетную книжку обучающегося, в которой расписываются председатель и члены ГЭК.
 - 8.9.14. Результаты защиты ВКР объявляются в день ее проведения.
- 8.10. Защита ВКР может проходить на иностранном языке. Для этого обучающийся должен заблаговременно (но не позже чем за месяц до защиты) подать в ГЭК письменное заявление с соответствующей просьбой. Председатель ГЭК, рассмотрев заявление, принимает решение о возможности или невозможности проводить защиту на иностранном языке, а также определяет необходимость присутствия переводчика. В частном порядке решаются и детали защиты: например, время, отведенное на выступление, может быть изменено в сторону увеличения в случае доклада с переводчиком.
- 8.11. Для обучающихся из числа инвалидов защита ВКР проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При проведении защиты должно быть обеспечено соблюдение требований, пере-

численных в п.п. 43-47 «Положения о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам в ПетрГУ»

<https://petsu.ru/docs/counter/3070>

- 8.12. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию **о нарушении**, по его мнению, установленной **процедуры проведения защиты ВКР**. Порядок подачи апелляции регламентируется «Положением об апелляционной комиссии по результатам государственной итоговой аттестации выпускников в Петрозаводском государственном университете» <https://petsu.ru/docs/counter/37859>
- 8.13. Порядок назначения и проведения повторной (дополнительной) защиты для тех, кто получил оценку «неудовлетворительно» или не явился на защиту по уважительной причине, определен в «Положении о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования в Петрозаводском государственном университете» <https://petsu.ru/docs/counter/3070>

9. Хранение и использование ВКР

- 9.1. Защищенные ВКР регистрируются в дирекции института в журнале учета, который должен содержать следующие графы:
- порядковый номер;
 - дата (год, месяц, число) защиты;
 - выпускающая кафедра;
 - фамилия, инициалы обучающегося;
 - фамилия, инициалы руководителя;
 - форма ВКР;
 - тема ВКР;
 - оценка, полученная на защите.
- 9.2. ВКР в комплекте с электронной копией, рецензиями, отзывом руководителя, отчетом проверки на объем заимствований хранятся на выпускающей кафедре в течение пяти лет.
- 9.3. Тексты ВКР, за исключением текстов, содержащих сведения, составляющие государственную, служебную или коммерческую тайну, размещаются Университетом на Образовательном портале с возможностью открытого доступа.
- 9.4. После завершения установленного срока хранения комиссия, назначаемая директором института по представлению заведующего кафедрой, решает вопрос о целесообразности их дальнейшего хранения и использования.
- 9.5. Списанные ВКР уничтожаются после оформления соответствующего Акта списания.
- 9.6. Заведующему выпускающей кафедры предоставляется право:
- использовать ВКР для учебных целей;
 - использовать материалы ВКР для выполнения научно-исследовательских работ кафедры;
 - по распоряжению проректора по учебной работе Университета или директора института высылать копии ВКР по месту запроса заинтересованной организации для внедрения результатов ВКР.

Титульный лист ВКР

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Петрозаводский государственный университет»

Институт математики и информационных технологий

Название выпускающей кафедры

Фамилия Имя Отчество _____

(подпись соискателя)

Название работы

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Направление подготовки бакалавриата

01.03.01 Математика

Профиль направления подготовки бакалавриата

«Математика в образовании, фундаментальных и прикладных исследованиях»

Форма обучения - очная

Допущена к защите.
Заведующий кафедрой,
д. ф.-м. н., профессор
Старков Виктор Васильевич

« _____ » _____ 202_ г.

Руководитель
к. ф.-м. н., доцент
Компанеец Екатерина Геннадьевна

« _____ » _____ 202_ г.

Петрозаводск

202_

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Петрозаводский государственный университет»

Институт математики и информационных технологий

Название выпускающей кафедры

Фамилия Имя Отчество _____

(подпись соискателя)

Название работы

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

(Магистерская диссертация)

Направление подготовки магистратуры

01.04.01 Математика

Программа магистратуры

«Проблемы фундаментальной математики»

Форма обучения - очная

Допущена к защите.
Заведующий кафедрой,
д. ф.-м. н., профессор
Старков Виктор Васильевич

« _____ » _____ 202_ г.

Руководитель
к. ф.-м. н., доцент
Компанеец Екатерина Геннадьевна

« _____ » _____ 202_ г.

Петрозаводск

202_

Примерная форма отзыва научного руководителя

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ О ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

Выпускная квалификационная работа выполнена обучающимся

Факультет _____

Кафедра _____

Направление (специальность) _____

Наименование темы _____

В отзыве следует указать: задачи, поставленные перед обучающимся, как он справился с их решением, в какой мере проявлены самостоятельность и инициатива в работе, какова теоретическая подготовка и навыки выпускника(цы), результаты работы, их теоретическая и практическая ценность, основные недостатки выпускной квалификационной работы.

Актуальность выбранной темы и краткое содержание выпускной квалификационной работы _____

Положительные стороны работы _____

Отрицательные стороны работы _____

Оформление работы соответствует требованиям ГОСТ _____

Выпускная квалификационная работа заслуживает оценки (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Выпускник(ца) _____

Заслуживает присвоения квалификации _____

Руководитель работы _____

(Ф.И.О., место работы, должность, ученая степень, звание)

«__» _____ 20__ г. Подпись руководителя работы _____

Примерная форма отзыва рецензента

ОТЗЫВ РЕЦЕНЗЕНТА О ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

Выпускная квалификационная работа выполнена обучающимся

Факультет _____

Кафедра _____

Направление (специальность) _____

Наименование темы _____

Рецензент _____

(Ф.И.О., место работы, должность, ученая степень, звание)

ОЦЕНКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (рекомендательно)

Актуальность тематики работы

Степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки задачи

Уровень и корректность использования в работе различных методов исследований

Степень комплексности работы, применения в ней знаний различных дисциплин

Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения

Применение современного математического и программного обеспечения, информационных технологий

Качество оформления выпускной квалификационной работы: общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов

Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту и стандартам

Оригинальность и новизна полученных результатов

Отмеченные достоинства

Отмеченные недостатки

Соответствие требованиям, предъявляемым к ВКР по данному направлению подготовки или специальности

Соответствие качества подготовки автора ВКР требованиям, предъявляемым к выпускникам государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования данного уровня по данному направлению подготовки или специальности

Итоговая оценка

«__» _____ 20__ г.

Рецензент _____
(подпись)