

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Озерский технологический институт –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет
«МИФИ»

(ОТИ НИЯУ МИФИ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор



Иванов И.А.

« 03 » 03 2014 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о выпускных квалификационных работа по программам среднего
профессионального образования в ОТИ НИЯУ МИФИ

Дата введения: « 03 » 03 2014 г.

Согласовано:

И.о. заместителя директора по СПО

Т.М. Бондарь

Методисты

М.В. Сабаканова

Н.А. Барбасова

Озерск, 2014

1. Общие положения

1.1. Настоящие Программа и требования разработаны в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. N 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», Типовым положением об образовательном учреждении среднего профессионального образования (среднем специальном учебном заведении), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 18 июля 2008 г. № 543, Приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. №464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»

1.2. Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний, умений выпускника и овладению общими и профессиональными компетенциями, установленными ФГОС СПО по специальности, а также выяснению уровня подготовки выпускника к профессиональной деятельности.

1.3. Защита выпускной квалификационной работы проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО).

1.4. Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта или дипломной работы по темам, имеющим профессиональную направленность.

1.5. Выпускные квалификационные работы выполняются в срок, регламентированный ФГОС СПО и учебным планом.

1.6. Выпускные квалификационные работы подлежат обязательному рецензированию.

1.7. Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и может выполняться по предложениям работодателей.

1.8. Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

1.9. Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний разрабатываются предметными комиссиями, утверждаются заведующим колледжа.

1.10. Период выполнения ВКР состоит из нескольких этапов:

- выбор и закрепление объекта преддипломной практики;
- выбор и закрепление темы ВКР;
- разработка и утверждение задания на ВКР;
- сбор материала для ВКР на объекте практики;
- защита отчета по преддипломной практике;
- написание и оформление ВКР;
- рецензирование ВКР;
- защита ВКР на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

2. Организация разработки тематики и выполнения выпускных квалификационных работ

2.1. Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями колледжа или руководителями преддипломной практики (руководителями ВКР). Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

2.2. Темы выпускных квалификационных работ рассматриваются соответствующими предметными комиссиями.

2.3. Выпускная квалификационная работа может быть логическим продолжением курсовой работы, идеи и выводы которой реализуются на более высоком теоретическом и практическом уровне. Курсовая работа может быть использована в качестве составной части (раздела, главы) выпускной квалификационной работы, то есть основой выпускной квалификационной работы студента могут быть те курсовые работы, которые были выполнены студентом за время обучения в колледже.

2.4. Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей, консультантов и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом руководителя СФТИ НИЯУ МИФИ.

2.5. По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента.

2.6. Задания на выпускную квалификационную работу рассматриваются предметными комиссиями и подписываются руководителем работы. Допускается выполнение выпускной квалификационной работы группой студентов, не более 4 человек на 1 выпускную квалификационную работу. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

2.7. В начале выполнения ВКР проводится, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей выпускной квалификационной работы.

2.8. Общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляет заведующий колледжем. Промежуточный контроль возлагается на председателей предметных комиссий.

2.9. Руководитель ВКР выполняет следующие функции:

- формулирует задание на ВКР, составляет график ее выполнения;
- оказывает студенту консультативную помощь в организации и последовательности выполнения работы,
- контролирует ход выполнения ВКР;
- консультирует студента по выбору литературы, методов исследования по теме ВКР;
- в случае экспериментального исследования помогает его организовать;
- дает письменный отзыв о работе студента по подготовке ВКР;
- присутствует на защите ВКР (рекомендуется).

2.10. Руководитель несет ответственность за завершенность, что подтверждается отзывом и подписью руководителя на титульном листе.

2.11. К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более 8 студентов.

2.12. Консультант по ВКР выполняет следующие функции:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание методической помощи студенту в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль за ходом выполнения выпускной квалификационной работы в части содержания консультируемого вопроса.

2.13. Рецензент по отношению к ВКР выступает в роли стороннего эксперта. В соответствии с этим его рецензия должна содержать разностороннюю характеристику содержания ВКР. Он дает оценку раскрытия степени актуальности темы работы, соответствие представленного материала заданию на ВКР, уровень выполнения ВКР.

2.14. Студент в процессе подготовки ВКР выполняет следующие функции:

- самостоятельно оценивает актуальность и значимость проблемы, связанной с темой ВКР;
- совместно с руководителем уточняет задание на ВКР и график ее выполнения;
- осуществляет сбор и обработку исходной информации по теме ВКР, изучает и анализирует полученные материалы;
- самостоятельно формулирует цель и задачи ВКР;
- проводит обоснование темы (проблемы) исследования, разработки в соответствии с заданием на ВКР; даёт профессиональную аргументацию своего варианта решения проблемы;

- принимает самостоятельные решения с учетом мнений руководителя и консультантов;
- подготавливает сопутствующие средства представления результатов ВКР (презентацию, видеоролики и т. д.);
- формулирует логически обоснованные выводы, предложения и рекомендации по внедрению полученных результатов;
- готовит доклад для защиты ВКР.

2.15. Студент несет персональную ответственность за:

- выполнение календарного плана;
- самостоятельность выполнения ВКР;
- достоверность представленных данных и результатов;
- оформление, структуру и содержание ВКР в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению ВКР;
- соответствие предоставленных комиссии электронных версий (ВКР, презентационных материалов и доклада) бумажным версиям документов;
- исправление недостатков в ВКР, выявленных руководителем и консультантом;
- достоверность представленных в информационных источниках ссылок на Интернет, ресурсы и литературные источники.

2.16. Ответственность студента за сведения (и/или данные), представленные в ВКР, подтверждается его подписью на титульном листе ВКР.

2.17. По выбранному направлению исследования руководитель выпускной квалификационной работы разрабатывает совместно со студентом индивидуальный план подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы. В процессе работы по выбранному направлению исследования происходит окончательная формулировка темы ВКР.

2.18. На выполнение и завершение ВКР в соответствии с требованиями ФГОС по специальности отводится время согласно рабочему учебному плану.

2.19. По завершении выполнения студентом ВКР руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заведующему колледжем не позднее, чем за день до защиты выпускной квалификационной работы.

3. Требования к ВКР

3.1. Общие требования

3.1.1 ВКР должна представлять собой самостоятельную законченную разработку, относящуюся к профилю основной специальности, и демонстрировать глубину профессиональных знаний выпускника, готовность к профессиональной деятельности.

3.1.2. К ВКР предъявляются следующие требования:

- соответствие названия работы ее содержанию, четкая целевая направленность, актуальность;
- логическая последовательность изложения материала, базирующаяся на прочных теоретических знаниях по избранной теме и убедительных аргументах;
- корректное изложение материала с учетом принятой профессиональной терминологии;

- достоверность полученных результатов и обоснованность выводов;
- научный стиль написания;
- оформление работы в соответствии с требованиями настоящего положения.

3.1.3. Объем ВКР должен быть достаточным для изложения путей реализации поставленных задач, не перегружен малозначащими деталями и не может влиять на оценку при защите.

3.1.4. ВКР студента колледжа выполняется на базе теоретических знаний и практических навыков, полученных студентом в период обучения. При этом она должна быть преимущественно ориентирована на знания, полученные в процессе изучения дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей, подводить итог теоретического обучения студента и подтверждать его профессиональные компетенции. ВКР может быть как прикладного, так и аналитического характера.

3.1.5. ВКР выполняется на завершающем этапе теоретического обучения, на последнем курсе. Время, отводимое на подготовку работы, определяется учебным планом соответствующей ИПССЗ.

3.1.6. Рекомендуемый объем ВКР студента колледжа (без приложений) – должен составлять не менее 40 страниц печатного текста, но не более 60 страниц.

3.1.7. Содержание выпускной квалификационной работы включает в себя:

-Введение:

Актуальность темы

Цель исследования

Задачи исследования

Объект исследования

Предмет исследования

Гипотеза исследования

Теоретическая и практическая значимость

Методы исследования

- Теоретическую часть;
- Опытно-экспериментальную (практическую) часть;
- Выводы и рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов;
- Заключение;
- Список используемой литературы;
- Приложения.

3.1.8. В соответствии с ФГОС СПО ВКР может быть представлена в двух формах: дипломная работа и дипломный проект.

3.1.9. Требования к структуре ВКР:

3.1.9.1. По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм. Структура и содержание пояснительной записки определяются в зависимости от профиля специальности, темы дипломного проекта. В состав

дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные студентом в соответствии с заданием.

3.1.9.2. По структуре дипломная работа состоит из теоретической, практической и содержащей общие выводы и рекомендации частей. В теоретической части дается теоретическое освещение темы на основе анализа имеющейся литературы. Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности. Третья часть содержит выводы и рекомендации относительно возможностей применения полученных в работе результатов. Содержание теоретической и практической части определяется в зависимости от профиля специальности, темы дипломной работы и отражает уровень профессиональной компетентности выпускника.

3.2. Требования к структурным элементам ВКР

3.2.1. *Титульный лист.* На титульном листе указывается название образовательного учреждения, специальность, тема ВКР, фамилия, имя, отчество, подпись научного руководителя, фамилия, имя, отчество подпись студента,

3.2.2. *Оглавление.* В нем последовательно излагаются названия глав, названия пунктов и подпунктов плана ВКР. При этом их формулировки должны точно соответствовать содержанию работы, быть краткими, четкими, последовательно и точно отражать ее внутреннюю логику. Обязательно указываются страницы, с которых начинается каждая глава, пункт или подпункт.

3.2.3. *Введение* – это вступительная часть любой научно-исследовательской работы. Главное его назначение состоит в том, чтобы дать краткое обоснование исследуемой проблемы, целей, задач, методов и направлений разработки избранной темы. Поэтому, во введении содержится обоснование *актуальности* темы исследования (показать степень

разработанности выделенной проблемы в теории и практике, указать на недостаточно изученные аспекты. Почему данную проблему нужно в настоящее время изучать?) Во введении также отражается краткая информация о замысле исследования. Здесь не следует увлекаться ссылками на литературу и особенно цитатами. Оно должно занимать не более 2-3 страниц машинописного текста. Во введении указывается *объект исследования* (что рассматривается?), *предмет исследования* (как рассматривается объект, какие новые отношения, свойства, аспекты, функции раскрывает данное исследование), *цель исследования* (какой результат исследователь намерен получить, каким он его видит?), *задачи* (что нужно сделать, чтобы цель была достигнута?), *гипотеза исследования* (предполагаемый ответ на вопрос, который исследователь поставил перед собой. Что исследователь видит в объекте такого, чего не замечают другие и что необходимо экспериментально подтвердить).

3.2.4. *Основная часть.* Выпускная квалификационная работа содержит две главы, каждая из которых в свою очередь делится на 2-3 пункта (параграфа).

3.2.4.1. *Первая глава* основной части носит общетеоретический (методологический) характер. В ней на основе изучения работ отечественных и зарубежных авторов излагается сущность исследуемой проблемы, рассматриваются различные подходы к решению, дается их оценка, обосновываются и излагаются собственные позиции исследователя.

В заключении первой главы требуется четко выделить опорные теоретические позиции, из которых нужно исходить при разработке основных вопросов темы.

3.2.4.2. *Вторая глава* – (практическая) основной части посвящается практическим аспектам решения избранной темы. ВКР может носить опытно-практический характер и опытно-экспериментальный характер.

3.2.4.2.1. Вторая глава ВКР *опытно-практического характера* посвящается практическим аспектам решения избранной темы. Представлена расчетами, графиками, таблицами, схемами и т.п.

3.2.4.2.2. Во второй главе ВКР *опытно-экспериментального характера* предоставляется план проведения эксперимента, характеристики методов экспериментальной работы, основные этапы эксперимента (констатирующий, формирующий, контрольный), анализ результатов опытно-экспериментальной работы.

3.2.5. *Заключение.* В заключении ВКР содержатся итоги работы, важнейшие выводы, к которым пришел автор, формулируются общие выводы по всем разделам, содержатся предложения по дальнейшему исследованию проблемы или нецелесообразности ее продолжения. В конце заключения следует указать, чем завершена работа: получением научных данных о новых объектах, процессах, явлениях, закономерностях.

Важнейшее требование к заключению – его краткость и обстоятельность, в нем не следует повторять содержания введения и основной части работы. В целом заключение должно давать ответ на следующие вопросы:

- С какой целью студентом проведено данное исследование?
- Что сделано?
- К каким выводам пришел автор?

3.2.6. *Глоссарий* толковый (объясняющий) словарь понятий и терминов.

3.2.7. *Список использованной литературы* составляется в алфавитном порядке фамилий авторов или названий произведений (при отсутствии фамилий автора.).

3.3. Требования к оформлению работы

3.3.1. Выпускная квалификационная работа должна характеризоваться:

- четкой целевой направленностью;

- логической последовательностью изложения материала;
- краткостью и точностью формулировок;
- конкретностью изложения результатов работы;
- доказательностью выводов и обоснованностью рекомендации;
- грамотным оформлением.

3.3.2. Объем выпускной квалификационной работы (без приложений) составляет 40 – 60 страниц выровненного «по ширине» компьютерного текста. Объем введения 2-3 страницы машинописного текста, объем заключения 2-3 страницы. Текст набирается в Microsoft Word, печатается на одной стороне листа формата А4 и содержит примерно 1800 печатных знаков на странице (считая пробелы между словами и знаки препинания): шрифт Times New Roman — обычный, размер — 14 пунктов, междустрочный интервал — полуторный, верхнее и нижнее поля — 2,0 см, левое поле — 2,0 см и правое — 1,0 см; абзац должен быть равен 1,5 см.

3.3.3. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц ВКР. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

3.3.4. Страницы ВКР следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту ВКР. Номер страницы проставляют в правом нижнем углу без точки в конце.

3.3.5. В отзыве руководителя дается оценка выполненной студентом выпускной квалификационной работы, указываются ее достоинства и недостатки.

3.3.6. Список сокращений, если он окажется необходимым в выпускной квалификационной работе должен включать в себя расшифровку наиболее часто сокращаемых наименований документов, понятий, слов и т.д.

3.3.7. Список использованных источников представляет собой перечень использованных книг и статей, фамилии авторов приводятся в алфавитном порядке, все источники даются под общей нумерацией литературы. В исходных данных источника указываются фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания.

3.3.8. Ссылки на источники следует указывать порядковым номером по списку источников, выделенным квадратными скобками.

3.3.9. Все материалы, помещаемые в приложениях, должны быть связаны с основным текстом, в котором обязательно делаются ссылки на соответствующие приложения.

Приложения следует оформлять как продолжение ВКР на его последующих страницах, располагая приложения в порядке появления на них ссылок на источники в тексте ВКР и нумеровать арабскими цифрами с точкой.

3.3.10. Заголовки структурных элементов ВКР и разделов основной части следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая. Заголовки подразделов и пунктов следует начинать с абзацного отступа и печатать с прописной буквы вразрядку, не подчеркивая, без точки в конце. Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускаются. Расстояние между заголовками структурных элементов ВКР и разделов основной части и текстом должно быть не менее 3 интервалов.

3.3.11. Пункты и подпункты основной части следует начинать печатать с абзацного отступа.

4. Рецензирование выпускных квалификационных работ

4.1. Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами из числа работников организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

4.2. Рецензенты выпускных квалификационных работ назначаются приказом руководителя СФТИ НИЯУ МИФИ не позднее одного месяца до защиты ВКР.

4.3. Рецензия на выпускную квалификационную работу должна включать:

- заключение о соответствии содержания выпускной квалификационной работы заявленной теме;
- оценку качества выполнения каждого раздела выпускной квалификационной работы;
- оценку степени разработки поставленных вопросов, теоретической и практической значимости работы;
- оценку степени сформированности общих и профессиональных компетенций выпускника;
- оценку выпускной квалификационной работы.

4.4. Студент передает работу на рецензирование не позднее, чем за два дня до защиты. Рецензент доводит содержание рецензии до сведения студента не позднее, чем за день до защиты выпускной квалификационной работы.

4.5. Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

4.6. Заведующий колледжем после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите и передает выпускную квалификационную работу Государственной экзаменационной комиссии.

5. Подготовка к защите выпускной квалификационной работы

5.1. Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

5.2. Выпускник, получив положительный отзыв о выпускной квалификационной работе от научного руководителя и допуск к защите, должен подготовить доклад. На доклад отводится до 12 минут. Доклад должен быть кратким и ясным. Доклад – это не сокращённое изложение пояснительной записки или теоретической части. Основная цель доклада – в короткое время изложить основные результаты проделанной работы.

5.3. Целесообразно построить доклад по следующему плану:

Наименование выбранной темы исследования и её актуальность.

Чёткая формулировка цели и задач работы.

Необходимость проведения исследований в направлении поставленной цели.

Анализ состояния вопроса в данной области.

Критический анализ литературных источников, выявление проблемы.

Результаты исследований (количественные оценки и сопоставления).

Выводы из проделанной работы.

Полученный эффект и практическая значимость работы.

5.4. При определении итоговой оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются следующие критерии:

актуальность темы и соответствие ее современным требованиям системы образования;

полнота и обстоятельность изложения методов исследования для решения поставленной проблемы;

обоснованность и ценность полученных результатов исследования и выводов; правильность и полнота использования литературы;

качество доклада и ответов на вопросы при защите работы;

отзыв руководителя, где подтверждается степень самостоятельности автора в разработке проблемы.

Таблица определения комплексной оценки ВКР членами ГЭК приведена в Приложении 1

5.5. Ход заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируется. В протоколе фиксируются: итоговая оценка выпускной квалификационной работы, вопросы и особые мнения членов комиссии.

5.6. Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

6. Защита выпускных квалификационных работ

6.1 Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

6.2. На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 1 академического часа на одну работу. Процедура защиты включает:

- доклад студента (не более 15 минут);

- ознакомление с отзывом и рецензией;
- вопросы членов комиссии;
- ответы студента на вопросы членов ГЭК.

Методические рекомендации к выполнению выпускных квалификационных работ размещаются на сайте ОТИ НИЯУ МИФИ, примеры оформления ВКР размещены на информационном стенде.

Приложение 1

РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

по специальности: _____

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Место выполнения дипломного проекта	Средний балл за время обучения	Оценка руководителя ВКР (отзыв)	Оценка рецензента	Актуальность темы, ее раскрытие	Пояснительная записка			Графика и использование ПО	Доклад	ответы на вопросы	Общий балл	Уровень освоения компетенций (балл 1-5)	Итоговая оценка
							Основной раздел	Технико-экономический раздел	Безопасность и экологичность						
Максимальный (минимальный) балл						5 (3)	15 (9)	10 (5)	5 (3)	15 (10)	25 (15)	25 (15)			
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															

Председатель / член ГЭК: _____ (Фамилия И.О.)

Дата: " _____ " _____ 20 ____ г.

(подпись)