

Министерство образования и науки РФ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е.АЛЕКСЕЕВА»

(НГТУ)

Положение по виду деятельности

НГТУ ПВД 11.2/34-18

О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

> ТВЕРЖДАЮ» op HFTY

> > С.М.Дмитриев

Шоля 2018 г.

ПОЛОЖЕНИЕ ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

НГТУ ПВД 11.2/34-18

«СОГЛАСОВАНО»

Проректор по учебной работе Е.Г.Ивашкин

«03» _ шоля 2018 г.

	Должность	Пофписъ/Фамилия	Дата
Разработал	Начальник ОПиТ	Е.В. Троицкая	02.07.18
Проверил	Начальник УМУ	Терен Т.И. Ермакова	02.07.18
Проверил	Начальник СЭиТК	П.А.Рындык	02.07.18

Rangua: 10	Вез подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата	K'-)·	VA No	Cmn 1 113 37
Версия: 1.0	и время распечатки:	1.0	3 3 312	Cmp. 1 us 57



НГТУ ПВД 11.2/34-18

О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Область применения	3
2.	Нормативные ссылки	3
3.	Термины, обозначения и сокращения	3
4.	Общие положения	4
5.	Виды и формы ВКР	5
6.	Требования к организации выполнения ВКР	6
6.1.	Выбор тем ВКР	6
6.2.	Руководство ВКР	7
7.	Требования к объему, структуре и содержанию ВКР	8
8.	Требования к оформлению ВКР	10
9.	Порядок представления ВКР к защите	12
10.	Защита ВКР	13
11.	Хранение ВКР	15
12.	Ответственность и полномочия	15
	Приложение 1. Форма заявления обучающегося об утверждении темы ВКР	17
*	Приложение 2. Образцы приказов об утверждении тем и руководителей ВКР	18
	Приложение 3. График подготовки и выполнения ВКР	22
	Приложение 4. Бланк на обложку ВКР	23
	Приложение 5. Бланк титульного листа ВКР	24
1.57	Приложение 6. Бланк задания на ВКР	25
	Приложение 7. Образец аннотации к ВКР	27
	Приложение 8. Бланк отзыва руководителя о ВКР	29
	Приложение 9. Бланк рецензии на ВКР	31
	Приложение 10. Бланк Протокола заседания ГЭК по рассмотрению ВКР	33
	Лист регистрации изменений	36
	Лист ознакомления	37
İ		t .

НГТУ НГТУ ПВД 11.2/34-18 О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- 1.1. Настоящее Положение о выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева» (далее – НГТУ) определяет требования к содержанию, форме, структуре, объему и процедуре представления, защите и хранению выпускных квалификационных работ, выполняемых обучающимися НГТУ.
- профессорско-**Действие** настоящего Положения распространяется на преподавательский состав кафедр университета, членов Государственной экзаменационной комиссии и обучающихся.

2. **НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ** ★ ¹

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636, с изменениями, утвержденными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2016 № 86 и от 28.04.2016 № 502;
- Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденное ректором НГТУ 09.01.2018;
 - Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования;

– Устав НГТУ. ¥ 1 внесены дополнения приказом от 23.04.2020 N122

3. ТЕРМИНЫ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем положении используются следующие термины, обозначения и сокращения: Положение – Положение о выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ;

Обучающиеся (студенты, выпускники) – лица, осваивающие образовательные программы высшего образования в НГТУ – программы бакалавриата, специалитета, магистратуры;

ГИА - государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры;

ГЭК – Государственная экзаменационная комиссия;

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ФГОС ВО - Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - совокупность обязательных требований к высшему образованию, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования;

НГТУ НГТУ ПВД 11.2/34-18 О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

ОП ВО – образовательная программа высшего образования – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин (модулей), практик, иных компонентов, а также оценочных средств и методических материалов;

УМУ – учебно-методическое управление НГТУ.

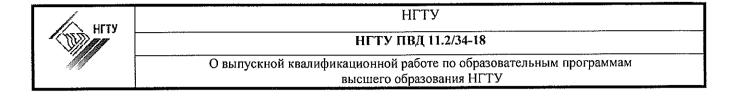
4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ imes 2

- 4.1. ВКР является обязательной формой государственной итоговой аттестации лиц, завершающих освоение образовательных программ высшего образования программ бакалавриата, специалитета и магистратуры.
- 4.2. ВКР является заключительным этапом проведения государственных аттестационных испытаний и имеет своей целью:
- систематизацию, обобщение и закрепление теоретических знаний, практических умений;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладения обучающимися методикой исследовательской деятельности;
- выявление умений выпускника по обобщению результатов работы, разработке практических рекомендаций в исследуемой области;
- приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности, а также оценку сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

В рамках выполнения ВКР оценивается степень соответствия практической и теоретической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, степени освоения компетенций, установленных ФГОС ВО и ОП ВО.

- 4.3. ВКР бакалавра и специалиста выполняются на выпускном курсе. ВКР магистра выполняется в течение всего срока магистерской подготовки. Затраты времени на подготовку и защиту ВКР определяются учебным планом направления/специальности по каждой ОПОП (ООП) обучающихся.
- 4.4. К выполнению ВКР допускаются студенты, успешно сдавшие (или не сдавшие по уважительной причине) государственный экзамен по соответствующему направлению подготовки (если он предусмотрен), не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ОП ВО.
- 4.5. ВКР, содержащая сведения, составляющие государственную тайну, оформляется, рецензируется, защищается с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны.
- 4.6. По каждой ОП ВО выпускающими кафедрами разрабатываются, с последующим утверждением директором института, программы государственной итоговой аттестации, учитывающие особенности ОП ВО.

*2 внесены дополнения приказ от 23.04.2020 N 122



5. ВИДЫ И ФОРМЫ ВКР

- 5.1 ВКР представляет собой выполненную обучающимся (группой обучающихся) письменную итоговую работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности, и демонстрирующую уровень подготовленности выпускника (выпускников) к самостоятельной профессиональной деятельности.
 - 5.2. Существуют следующие виды ВКР:
 - ВКР бакалавра;
 - ВКР специалиста;
 - ВКР магистра.
 - 5.3. ВКР может выполняться в форме дипломной работы или дипломного проекта.

Дипломный проект, как правило, выполняется студентами, обучающимися в области инженерного дела, технологии и технических наук, имеет характер опытно-конструкторской работы и предполагает проектирование изделия или технических систем и комплексов, их составных частей, разработку технологических процессов, получение новых результатов, имеющих теоретическое, прикладное или научно-методическое значение.

Дипломная работа, как правило, выполняется студентами, обучающимися в областях: математические и естественные науки, науки об обществе, гуманитарные науки. Дипломная работа представляет собой законченное исследование или разработку, направлена на решение теоретических и экспериментальных проблем в выбранном направлении, выполняется с целью систематизации, обобщения и проверки специальных теоретических знаний и практических навыков обучающихся, способности их использования выпускниками для решения конкретных научных и производственных задач.

- 5.4. ВКР бакалавра является учебно-квалификационной и должна соответствовать видам и задачам его профессиональной деятельности. ВКР бакалавра представляет собой самостоятельное законченное исследование на заданную тему, содержащее элементы научного исследования и свидетельствующее об умении обучающегося работать самостоятельно, демонстрируя владение универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, приобретенными при освоении ОП ВО в соответствии с полученной квалификацией.
- 5.5. ВКР специалиста должна представлять собой самостоятельное и логически завершенное исследование, связанное с решением паучно практической задачи, или технический проект, посвященный решению проектно-конструкторской или технологической задачи, соответствующей избранной специальности (специализации).

ВКР специалиста выполняется на базе теоретических знаний и практических навыков, полученных выпускником в течение всего срока обучения, свидетельствует о способности выпускника к систематизации и использованию полученных во время учёбы теоретических и практических знаний по общепрофессиональным, специальным дисциплинам и дисциплинам специализации при постановке и решении разрабатываемых в ВКР вопросов и проблем, а также степени подготовленности студента к самостоятельной практической работе по специальности в соответствии с полученной квалификацией.

5.6. ВКР магистра представляет собой самостоятельную и логически завершенную научную работу, связанную с решением задач того вида (видов) деятельности, к которым готовится магистр. Тематика ВКР магистра должна быть направлена на решение профессиональных задач.

Версия: 1.0 Без падписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки:

/ нгту	НГТУ
	НГТУ ПВД 11.2/34-18
	О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

ВКР магистра предполагают: анализ и обработку информации, полученной в результате изучения широкого круга источников (документов, статистических данных) и научной литературы по направленности ОП ВО магистратуры; анализ, обработку, систематизацию данных, полученных в ходе наблюдений и экспериментального изучения объектов сферы профессиональной деятельности; разработку проекта, имеющего практическую значимость.

При выполнении ВКР обучающиеся по программам магистратуры должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Основной задачей выполнения ВКР магистра является демонстрация не только глубокого понимания изученного материала, но и умений студента проводить самостоятельную научную работу, владение им различными методиками, позволяющими осуществить научный анализ собранной им информации. ВКР магистра должна подтверждать углубленную подготовку выпускника к научно-исследовательской и профессиональной деятельности, теоретическую и практическую подготовленность магистранта к продолжению образования в аспирантуре.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР

6.1. ВЫБОР ТЕМ ВКР

- 6.1.1. ВКР выполняется на тему, которая соответствует области, объектам и видам профессиональной деятельности по соответствующей ОП ВО.
- 6.1.2. Перечень тем ВКР разрабатывается и ежегодно обновляется выпускающими кафедрами по соответствующей ОП ВО, а затем утверждается Ученым советом института. Тематика ВКР должна отражать актуальные проблемы развития соответствующей науки и практики на современном этапе. Темы ВКР могут быть предложены со стороны будущего работодателя в соответствии с актуальным заказом учреждения, организации.
- 6.1.3. Перечень тем ВКР доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до ГИА.

Обучающиеся выбирают темы ВКР из перечня тем, рекомендованных выпускающей ка федрой. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) выпускающая кафедра 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.

- 6.1.4. Выбор темы осуществляется путем подачи студентом заявления установленного образца (Приложение 1). Заведующий выпускающей кафедрой определяет соответствие темы направлению подготовки (специальности) и представляет руководителя ВКР. Заявления подписываются заведующим выпускающей кафедрой и руководителем ВКР.
- 6.1.5. Последующая корректировка темы ВКР осуществляется по инициативе обучающегося и его научного руководителя, утверждается на заседании кафедры и приказом ректора по университету.

Стр. 6 из 37

Версия: 1.0 Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки:

НЕТУ	НГТУ
	НГТУ ПВД 11.2/34-18
	О выпускной квалификационной работе по образовательным программам
	высшего образования НГТУ

6.2. РУКОВОДСТВО ВКР

- 6.2.1. Заведующий кафедрой закрепляет руководство ВКР за преподавателями кафедры, способными обеспечить высокий уровень ее выполнения.
- 6.2.2. Руководство ВКР бакалавра и специалиста могут осуществлять профессора, доценты, старшие преподаватели, а также ассистенты, имеющие ученую степень, ведущие, как правило, дисциплину профессионального цикла соответствующего профиля или специализации.
- 6.2.3. Непосредственное руководство магистрантами осуществляется руководителями, имеющими ученую степень, ведущими, как правило, дисциплину профессионального цикла соответствующей магистерской программы, регулярно участвующие в исследовательских проск тах, имеющие публикации либо опыт практической работы по тематике ВКР.
 - 6.2.4. В обязанности руководителя ВКР входит:
 - согласование с обучающимся темы и определение задания на ВКР;
- оказание обучающемуся помощи в разработке календарного графика работы на весь период выполнения ВКР;
 - оказание помощи в разработке структуры (плана) ВКР;
- рекомендация необходимой основной литературы, справочных и архивных материалов и других источников по теме работы;
- проведение консультаций в соответствии с календарным графиком, внесение в календарный график отметок о ходе и качестве исполнения работы;
- внесение предложений заведующему кафедрой о приглашении консультантов по отдельным разделам ВКР;
 - проведение поэтапной и полной проверки готовности ВКР;
 - анализ текста ВКР и рекомендации по его доработке;
 - консультирование по вопросам процедуры и содержания защиты ВКР;
- консультирование в подготовке выступления и подборе наглядных материалов к защите;
 - составление отзыва на ВКР.
- 6.2.5. По предложению руководителя ВКР кафедре предоставляется право приглашать сторонних консультантов по отдельным разделам ВКР с выделением часов на консультацию из общего количества часов, выделенных на выполнение ВКР.
- 6.2.6. Работа над ВКР может выполняться обучающимся на предприятии по месту прохождения практики или по месту будущей работы. В этих случаях наряду с руководителем ВРК от НГТУ назначается консультант от предприятия.
- 6.2.7. Установление обучающимся тем ВКР и назначение руководителей ВКР и консультантов по подготовке указанных работ утверждаются приказом ректора НГТУ (*Приложение 2*), до выхода обучающегося на преддипломную практику.
- 6.2.8. В исключительных случаях по уважительной причине допускается смена руководителя ВКР на основании представления служебной записки заведующего кафедрой с визой директора института на имя ректора.
- 6.2.9. Работа над ВКР выполняется в соответствии с графиком подготовки и оформления выпускной квалификационной работы обучающегося (Приложение 3).

НГТУ НГТУ НГТУ ПВД 11.2/34-18 О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

- 6.2.10. В соответствии с капендарным графиком работы студента руководитель проверяет ход выполнения ВКР и отмечает степень его готовности. При нарушении студентом выполнения графика руководитель сообщает заведующему кафедрой о причинах нарушения и о рекомендуемых мерах воздействия.
- 6.2.11. Оперативный контроль за ходом выполнения ВКР студентами кафедры осуществляется заведующим кафедрой. В случае необходимости заведующий кафедрой проводит собрания студентов и руководителей, на которых заслушиваются отчеты студентов и сообщения руководителей о ходе работы над ВКР.

7. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ, СТРУКТУРЕ И СОДЕРЖАНИЮ ВКР

7.1. Объем ВКР (без приложений), как правило, должен составлять:

по программам бакалавриата — 50-60 страниц; по программам специалитета — 60-80 страниц; по программам магистратуры— 70-90 страниц.

Данная норма носит рекомендательный характер и может быть изменена в зависимости от конкретной ОП ВО.

7.2. ВКР должна состоять из пояснительной записки и графической части. Пояснительная записка должна соответствовать по своему содержанию заданию на ВКР, содержать анализ и обоснование принимаемых решений и другие материалы, в том числе и иллюстративные, в соответствии с методическими указаниями кафедр. В ней четко и ясно должны излагаться и обосновываться как с технической, так и с экономической стороны все принятые в работе решения и варианты.

Структура ВКР зависит от формы ВКР и, как правило, содержит следующие обязательные элементы:

- титульный лист;
- задание на ВКР;
- аннотация;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, герминов (при необходимо сти);

список источников и литературы; приложения.

7.3. Требования к основным элементам структуры ВКР

7.3.1. На обложку ВКР наклеивается бланк установленного образца (Приложение 4).

Титульный лист ВКР заполняется на официальном бланке (Приложение 5).

Задание на ВКР заполняется на официальном бланке (Приложение б).

- 7.3.2. Аннотация краткая характеристика ВКР (*Приложение 7*), в которой предельно сжато излагается содержание ВКР:
 - фамилия, имя, отчество автора, номер группы;
 - тема ВКР;
 - направление подготовки (специальность);

НГТУ
НГТУ ПВД 11.2/34-18
О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

- общие сведения о работе (количество страниц, иллюстраций, таблиц, используемых источников, приложений);
 - актуальность, объект и предмет исследования;
 - цель, задачи и методы исследования;
 - краткое описание содержания глав;
 - основные результаты, раскрывающие содержание работы;
 - выводы и сделанные на их основе конкретные предложения (рекомендации).

Автор работы может отметить степень новизны исследования, свой вклад в решение исследуемой проблемы. В конце ставятся дата и подпись автора ВКР. Рекомендуемый объем аннотации 1 страница.

- 7.3.3. В содержании перечисляются заголовки разделов и подразделов с указанием номеров страниц. Содержание включают в общее количество листов пояснительной записки.
- 7.3.4. Во введении указываются объект, предмет, цель и задачи ВКР, обосновывается ее актуальность, теоретическая и (или) практическая значимость, определяются методы исследования.
- 7.3.5. Основная часть ВКР должна включать две-три главы, разделенные на 2-5 разделов. В основной части ВКР приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты исследования.

Содержательно главы могут включать в себя:

- анализ истории вопроса и его современного состояния, обзор литературы по исследуемой проблеме, представление различных точек зрения и обоснование позиций автора исследования, анализ привлекаемых источников на базе избранной студентом методики исследования;
- описание процесса теоретических и (или) экспериментальных исследований, методов исследований, методов расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципов действия разработанных объектов, их характеристики;
- соответствующие расчеты, математический анализ, схемные решения, элементы конструирования, инженерный выбор необходимого оборудования, решение попросов надежности оборудования, вопросы технологии изготовления оборудования, разработку алгоритмов и программ управления, разработку структурной, функциональной модели устройства, разработке алгоритмов программного обеспечения;
- обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ;

В конце каждой главы рекомендуется обобщить материал и сформулировать выводы.

При изложении глав пояснительной записки, характеризующих техническую сторону проектируемого объекта, могут рассматриваться вопросы надежности и экономичности. Экономическая часть ВКР должна представлять собой технико-экономическое сравнение разрабатываемых вариантов с целью выбора оптимального варианта или же технико-экономическое сравнение проектируемого объекта с другими объектами, принятыми для сопоставления. Иногда является более целесообразным не выделять экономических вопросов в отдельную главу пояснительной записки, а освещать их в соответствующих технических главах работы.

/ нгту	НГТУ
	НГТУ ПВД 11.2/34-18
	О выпускной квалификационной работе по образовательным программам
	высшего образования НГТУ

Также в пояснительной записке могут быть изложены и обоснованы все необходимые мероприятия, связанные с вопросами техники безопасности проектируемого объекта, в соответствии с имеюшимися требованиями.

- 7.3.6. В заключении указываются общие результаты ВКР, формулируются обобщенные выводы и предложения, возможные перспективы применения результатов на практике и дальнейшего исследования проблемы.
- 7.3.7. Список источников и литературы должен включать изученную и использованную в ВКР научную и учебную литературу, разного вида источники, в том числе электронные. Список должен свидетельствовать о степени изученности проблемы, наличии у студента навыков самостоятельной работы с информационной составляющей ВКР.
- 7.3.8. В приложения включаются связанные с выполненной ВКР материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть внесены в основную часть: таблицы, схемы, нормативные документы, инструкции, методики, диаграммы, справочные и иные материалы, разработанные в процессе выполнения работы, иллюстрации вспомогательного характера и т.д.
- ¥3 7.3.9. Графическая часть ВКР состоит из чертежей, включая таблицу техникоэкономических показателей, выполненных на чертежной бумаге формата A1 (594 x 841). Допускается в виде исключения выполнение чертежей на бумаге формата A2 или A3. Объем графической части определяется методическими указаниями по выполнению ВКР по соответствующему ОП ВО. ★3 Виссены изменения приказ от 23.04.2020 №12.2
- 7.4 .Обязательные требования к содержанию, структуре, формам представления и объемам выпускных работ устанавливаются методическими указаниями, которые разрабатываются выпускающими кафедрами применительно к соответствующим ОП ВО.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВКР

- 8.1. При оформлении пояснительной записки и графической части ВКР необходимо руководствоваться требованиями по оформлению пояснительных записок к учебным проектам и курсовым работам и государственными стандартами: ЕСКД (единая система конструкторской документации), ЕСПД (единая система программной документации), единая система стандартов автоматизированной системы управления.
- 8.2. Текст пояснительной записки выполняют с применением ЭВМ в тестовом редакторе Microsoft Word шрифтом Nimes New Roman размером 12 pt через 1,5 интревала ил 14 pt через 1 интервал. Рекомендуемой значение поля страницы: левое 30 мм, правое 15 мм, верхнее и нижнее 20 мм, позиция табуляции 12,3 мм.
- 8.3. Текст пояснительной записки ВКР разделяют на разделы, подразделы и пункты. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей пояснительной записки, обозначенные арабскими цифрами без точки, и начинаться с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Например: 2.1 первый подраздел второго раздела.
- 8.4. Разделы и подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Стиль оформления заголовков и подзаголовков должен быть одинаковым в пределах всего документа. Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

/ нгту	НГТУ
	НГТУ ПВД 11.2/34-18
	О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

- 8.5. Содержание размещается на 4 странице, титульный лист, задание на ВКР и аннотация не нумеруются.
- 8.6. В пояснительной записке должны применяться термины, обозначения и определения, установленные государственными стандартами. Если в пояспительной записке принята особая система сокращения слов или наименований, то в нем должен быть приведен перечень принятых сокращений, который помещают в структурном элементе «Определения, обозначения и сокращения».
- 8.7. При ссылках на структурную часть текста выполняемой ВКР указываются номера разделов (подразделов), графического материала, формул, таблиц, приложений, а также графы и строки таблицы данной ВКР. При ссылках следует писать: «... в соответствии с разделом 2», « ... в соответствии с рисунком 2», «в соответствии с таблицей 1», «в соответствии с приложением В» и т. п.
- 8.8. Цитаты воспроизводятся в тексте ВКР с соблюдением всех правил цитирования (соразмерная кратность цитаты, точность цитирования). Цитированная информация заключается в кавычки, указывается номер страницы источника, из которого приводится цитата.
- 8.9. Цифровые (графические) материалы, как правило, оформляется в виде таблиц и/или рисунков (графиков, диаграмм, иллюстраций) и имеют для каждого вида материала отдельную сквозную нумерацию, выполненную арабскими цифрами. Материалы в зависимости от их размера помещаются после текста, в котором впервые дается ссылка на них, или на следующей странице. Указывают вид материала (таблица или рисунок), его порядковый номер и название. Например, «Рисунок 1. Название», «Таблица 2. Название». Надписи таблиц и рисунков выполняются строчными буквами, выравниваются по центру. Надпись рисунка указывается после рисунка, надпись таблицы перед таблицей.
- 8.10. В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Формулы, за исключением формул, помещаемых в приложении, должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записываются на уровне формулы справа в круглых скобках. Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например, ...в формуле (1).
- 8.11. Ссылки в тексте на источники и литературу обязательны и оформляются в соответствии с ГОСТ 7.0.5-2008 (включая Интернет-источники). Список законодательных и иных нормативных правовых актов формируется по юридической силе в хронологическом порядке, спи сок иных источников, в том числе паучной и учебной литературы в алфавитном. Нумерация сквозная от первого до последнего названия.
- 8.12. Приложение оформляют как продолжение пояснительной записки на последующих его листах. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Например, Приложение Б. Нумерация страниц пояснительной записки и приложений, входящих в ее состав, должна быть сквозная.
- 8.13. Список литературы оформляется согласно Системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу (ССИБИД).

/ urry	НГТУ
нгту	НГТУ ПВД 11.2/34-18
	О выпускной квалификационной работе по образовательным программам
	высшего образования ПГТУ

9. ПОРЯДОК ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ВКР К ЗАЩИТЕ

- 9.1. До защиты ВКР выпускающим кафедрам рекомендуется проводить процедуры предзащиты ВКР. На предзащиту обучающийся обязан представить вариант ВКР. После предзащиты обучающийся завершает подготовку ВКР с учётом замечаний и рекомендаций, полученных в ходе обсуждения представленной работы.
- 9.2. Тексты ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, проверяются на объем заимствования, в том числе содержательного, и выявления неправомочных заимствований, согласно Положению о порядке проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе НГТУ, утвержденному приказом ректора от 11.12.2017 № 515.
- 9.3. Обучающийся предоставляет научному руководителю электронную версию ВКР для проверки в системе «Антиплагиат» не позднее, чем за 7 дней до намечаемой даты защиты. Если работа возвращена обучающемуся на доработку, то она должна пройти повторную проверку не позднее, чем через 2 календарных дня с момента её возврата.
- 9.4. Окончательный вариант выполненной, полностью оформленной и подписанной обучающимся ВКР представляется руководителю ВКР. Руководитель проверяет ВКР, ставит свою личную подпись на титульном листе и приложениях, пишет официальный отзыв (Приложение 8). При коллегиальном руководстве ВКР в отзыве научного руководителя может учитываться особое мнение консультанта.

Отзыв руководителя ВКР, как правило, содержит указания на:

- соответствие результатов ВКР поставленным цели и задачам;
- актуальность и значимость поставленных в работе задач;
- полноту использования фактического материала и источников;
- наиболее удачно раскрытые аспекты темы;
- степень сформированности исследовательских качеств и профессиональных компетенций выпускника;

умение автора работать с научной, методической, справочной питературой и электронными информационными ресурсами;

- личные качества выпускника, проявившиеся в процессе работы над ВКР.
- -обоснованность выводов и ценность практических рекомендаций;
- положительные стороны;
- отмеченные ранее педостатки, по устраненные;
- возможность или нецелесообразность представления ВКР в ГЭК.

Также в отзыве указывается оценка соответствия подготовленности автора ВКР требованиям ФГОС ВО.

Руководитель прикладывает к отзыву на ВКР отчет о результатах проверки ВКР в системе «Антиплагиат».

- 9.5. Подписанная руководителем ВКР передается для проверки и подписи ответственному за нормоконтроль на кафедре.
- 9.6. ВКР обучающихся по программам магистратуры и специалитета подлежат обязательному рецензированию. ВКР обучающихся по программам бакалавриата подлежат рецензированию по решению выпускающей кафедры.

Состав рецензентов подбирается заведующим выпускающей кафедры в соответствии с тематикой ВКР.

нгту	НГТУ
	ПГТУ ПВД 11.2/34-18
	О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

Для проведения рецензирования ВКР указанная работа направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо института, в которых выполнена ВКР, либо из числа лиц, не работающих в НГТУ и являющихся специалистами в соответствующей области профессиональной деятельности. Если ВКР имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам.

Рецензент проводит анализ ВКР и представляет письменную рецензию на указанную работу (Приложение 9), в которой он оценивает степень соответствия ВКР заданию, дает характеристику каждого раздела, оценивает степень использования в работе новейших достижений науки и техники, качество выполнения графической части и пояснительной записки, отмечает положительные и отрицательные стороны ВКР и дает ее общую оценку.

Рецензия подписывается рецензентом с указанием ФИО, ученого звания, ученой степени, места работы, должности, даты. Рецензия заверяется печатью учреждения, в котором работает рецензент.

- 9.7. Обучающийся должен ознакомиться с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дня до защиты.
- 9.8. Заведующий выпускающей кафедрой рассматривает законченную ВКР и решает вопрос о допуске ВКР к защите. При положительном решении заведующий кафедрой подписывает ВКР. В случае, если заведующий кафедрой не считает возможным допустить обучающегося к защите, рассмотрение вопроса выносится на заседание кафедры с обязательным участием руководителя ВКР и обучающегося. Протокол заседания кафедры с заключением директора института передается на утверждение ректору.
- 9.9. Не позднее чем за 2 календарных дня указанная работа, оформленная в соответствии с правилами ее оформлении, установленными НГТУ, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в ГЭК.

10. ЗАЩИТА ВКР

- 10.1. Защита ВКР проводится с целью определения практической и теоретической подготовленности обучающихся к профессиональной деятельности, а также их умения вести публичные дискуссии.
- 10.2. Защита ВКР носит публичный характер и проводится по утвержденному расписанию государственных агтестациопных испытаний на открытом заседании ГЭК (за исключени ем работ, содержащих сведения, составляющие служебную или государственную тайну) с участием не менее двух третей ее состава. В процессе защиты ВКР члены ГЭК должны быть ознакомлены с отзывом руководителя ВКР и рецензией.
- 10.3. Защита ВКР проводится в НГТУ или его подразделениях. С учетом целесообразности использования в ходе защиты ВКР материально-технического оснащения, имеющегося в организации, в которой осуществлялась практика, защита ВКР может проводиться в указанной организации.
- 10.4. Председатель ГЭК или его заместитель после открытия заседания объявляет о защите ВКР, сообщает название работы, фамилии руководителя ВКР и рецензента и предоставляет слово обучающемуся.
- 10.5. Обучающийся делает краткое сообщение (продолжительностью, как правило, 10-15 минут для выпускника программ бакалавриата и специалитета, до 20 минут выпускника программ магистратуры), в котором в сжатой форме обосновывает актуальность темы исследова-

грамм магистратуры), в котором в сжатой форме обосновывает актуальность темы исследов Версия: 1.0 Без подписи документ действителен 3 сутак после распечатки. Дато и время роспечатки:

Стр. 13 из 37

/ нгту	НГТУ
	НГТУ ПВД 11.2/34-18
	О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

ния, ее цели и задачи, излагает основное содержание работы по разделам, полученные результаты и выводы.

- 10.6. По окончании сообщения обучающийся отвечает на вопросы. Вопросы могут задавать как члены комиссии, так и присутствующие на защите. Затем председатель ГЭК или его заместитель зачитывает отзыв и рецензию, поступившие на данную работу. В случае присутствия на открытой защите ВКР руководителя и/или рецензента им по желанию может быть предоставлено слово по существу вопроса, при этом отзыв и рецензия может не зачитываться. Далее обучающемуся предоставляется время для ответов на замечания, сделанные в рецензии.
- 10.7. Результаты защиты обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов комиссии. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.
 - 10.8. Критериями оценки подготовки и защиты ВКР являются:
 - рекомендации по практическому использованию результатов исследования;
 - взаимосвязь решаемых задач;
 - уровень проведения эксперимента;
 - качество математической обработки результатов;
 - качество оформления работы;
 - обоснованность решений проблемы исследования, анализ проблемы;
 - выступление по защите ВКР;
 - ответы на вопросы, возникшие по поводу работы.

Описание критериев оценки ВКР по каждому профилю подготовки/магистерской программе/специализации указывается в программах ГИА по соответствующим ОП ВО.

При этом комиссией учитывается заключение рецензента, мнение руководителя ВКР. Кроме того, комиссией могут быть приняты во внимание публикации и авторские свидетельства обучающегося, отзывы авторитетных компетентных практических работников профессиональной сферы и научных учреждений по тематике исследования.

- 10.9. Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовле творительно», «пеудовлетворительно» и объявляются публично в тот же день после оформления протоколов заседания комиссии в установленном Положением о государственной итоговой аттестации порядке.
- 10.10. Отметка за ВКР вносится в зачетную книжку, экзаменационную ведомость и протокол заседания ГЭК по защите ВКР (Приложение 10).
- 10.11. ГЭК в день защиты ВКР после заполнения протоколов ГЭК по защите ВКР утверждает результаты аттестационных испытаний и принимает решение о присуждении выпускникам квалификации по соответствующему направлению подготовки/специальности. По результатам защиты ВКР может даваться рекомендация продолжить обучение в магистратуре и/или аспирантуре.
- 10.12. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры защиты ВКР не позднее следующего рабочего дня после защиты. Повторное проведение защиты ВКР осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения выпускника, подавшего апелляцию.
- 10.13. Обучающимся, не защищавшим ВКР по уважительной причине, предоставляется возможность защиты ВКР в течение следующих 6 месяцев.

/ нету	НГТУ
	НГТУ ПВД 11.2/34-18
	О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

- 10.14. Обучающийся, не защитивший ВКР в связи с неявкой по неуважительной причине или в связи получением оценки «неудовлетворительно», отчисляется из НГТУ и может защищать ВКР повторно не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет. При этом ему может быть установлена иная тема ВКР.
- 10.15. Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья защита ВКР проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

11. ХРАНЕНИЕ ВКР

- 11.1. ВКР с отзывом руководителя и рецензией до защиты находятся на выпускающей кафедре.
- 11.2. Комплекты электронных версий ВКР передаются в течение трёх рабочих дней после прохождения защиты в научно-техническую библиотеку для размещения в электронно-библиотечной системе НГТУ. Порядок оформления и размещения ВКР в электронно-библиотечной системе НГТУ определен Положением о порядке проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе НГТУ.
- 11.3. ВКР после защиты хранится на выпускающей кафедре в течение 5 лет. Ответственные за хранение ВКР назначаются распоряжением заведующего кафедрой.
- 11.4. Хранение ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, отзывов на них и рецензий осуществляется отдельно от других работ с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны. ВКР, содержащие сведения, составляющие государственную тайну, не размещаются в электронно-библиотечной системе НГТУ.
- 11.5. В течение первого года хранения выпускающие кафедры в обязательном порядке проводят анализ качества выполнения ВКР и их соответствия предъявляемым требованиям. Результаты этого апализа обсуждаются на заседании кафедры и совете института.
- 11.6. Доступ лиц к текстам ВКР должен быть обеспечен в соответствии с действующим законодательством, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, кото рые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.
- 11.7. По истечении нормативного срока хранения ВКР ответственный за хранение ВКР передает их по описи в архив НГТУ.

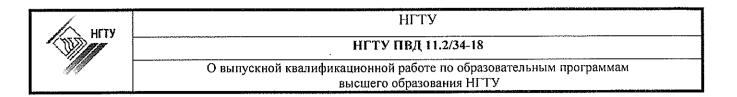
12. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ПОЛНОМОЧИЯ

- 12.1. За актуальность, соответствие тематики ВКР ОП ВО, руководство и организацию ее выполнения ответственность несет выпускающая кафедра и непосредственно руководитель ВКР.
 - 12.2. Основные функции руководителя ВКР перечислены в п. 6.2.4.
- 12.3. За все сведения, изложенные в ВКР, принятые решения и за правильность всех данных ответственность несет непосредственно обучающийся автор ВКР.

Основные обязанности обучающегося:

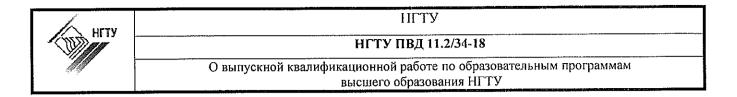
/ нгту	НГТУ
	НГТУ ПВД 11.2/34-18
	О выпускной квалификационной работе по образовательным программам
	высшего образования НГТУ

- изучение и анализ литературы по теме исследования и составление библиографического списка;
 - определение цели, задач и методов исследования, обоснование рабочей гипотезы;
- определение диагностических и иных средств, используемых в практической части работы;
 - разработка и осуществление практической части работы;
- несение ответственности за достоверность собранной информации и результатов, полученных в ходе исследования;
- своевременная обработка и представление результатов исследования в соответствии с утвержденным планом;
- систематический отчет перед руководителем о выполненном объеме и содержании проделанной работе;
 - составление и оформление пояснительной записки ВКР и приложений;
- выступление с материалами, полученными в ходе исследования, на научных студенческих конференциях;
 - защита ВКР на заседании ГЭК.



Форма заявления обучающегося об утверждении темы ВКР

	Venonyvorov			Заведующему кафедрой	
Зав. кафедрой	Утверждаю:			Заведующему кафедрой(аименование кафедры)
1 , 1	(наименование каф	едры)			(Ф.И.О.)
	(Ф.И.О.)			от студента группы _	, ,
		20	г.		
(подпись)			•		(Ф.И.О.)
			Заят	вление	
Прош дующей реда	· · ·	ему моей	і вы і	тускной квалификационн	ной работы в сле
- Aller Grant Gran					
В кач	естве руководи	теля про	ошу	утвердить	
	(фамилия, имя, от			ень, ученое звание, место работы и дол	іжность)
« <u> </u> »	20 г.			(1	подпись)
Согласие руко	водителя ВКР				
				(подпис « <u>»</u>	ъ)20 г.
Версия: 1.0 ^{Без п}	одписи документ действителен	3 суток после рас	печатки.	Дота и время распечатки:	Стр. 17 из 37

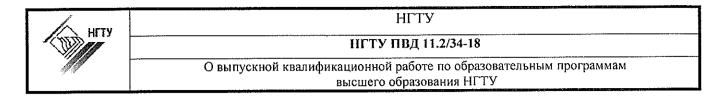


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА» (НГТУ)

		ПР	ИКАЗ
«		r	№
		нжиН т	ий Новгород
		-	тем и руководителей кационных работ (ВКР)
	_	(наименование и	нститута/факультета)
	(0	чная, очно-заочная	заочная форма обучения)
хожден	1. УТВЕРДИТЬ темния государственной и вриата/специалитета	ы и руководител тоговой аттеста	ей выпускных квалификационных работ для про- ции обучающихся по образовательной программе (код, наименование)
Бес	шатная основа обучен		
№ п.п	Ф.И.О. (по алфавиту)	Тема ВКР	ФИО, ученая степень, ученое звание, руководителя ВКР (ФИО, место работы, должность консультанта)
		Групп	
Пъ	атная основа обучения		
№ п.п	Ф.И.О. (по алфавиту)	Тема ВКР	ФИО, ученая степень, ученое звание, руководителя ВКР (ФИО, место работы, должность консультанта)
		Групп	
Ректор)		С.М.Дмитриев
Roncua	1 Д Без подписи документ действил	телен 3 суток после распечатк	л. Дата и время распечатки:



На оборотной стороне	Согласовано:
Проект вносит:	Проректор по учебной работе
Зав.кафедрой	Е.Г.Ивашкин
(наименование кафедры) (Ф.И.О)	
	Начальник учебного отдела
	И.В.Мухина
	Директор института
	(наименование института)
	(Ф.И.О.)

/ нгту	НГТУ
	НГТУ ПВД 11.2/34-18
	О выпускной квалификационной работе по образовательным программам
·	высшего образования НГТУ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА» (НГТУ)

приказ

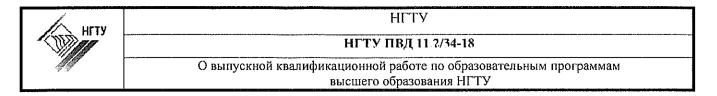
		IIP.	иказ	
« <u></u> .	»20		№	
		г. Нижн	ий Новгород	
			тем и руководителей кационных работ (ВКР)	
(наименование института)				
		(очная, заочна	я форма обучения)	
	1. УТВЕРДИТЬ темы ния государственной ито овки магистратуры	и руководителе оговой аттестаг	ей выпускной квалификационной работы для проции магистрантов, обучающихся по направлению	
подгот	Obiti marino sparjipos		(код, наименование)	
програ	мма	маги	стратуры	
	(академической/при	кладной)	стратуры(наименование)	
	1.1.Бесплатная осног	ва обучения		
№	Ф.И.О.	Тема ВКР	ФИО, ученая степень, ученое звание, руководи-	
n.n	(по алфавиту)		теля ВКР	
			ФИО, место работы, должность консультанта	
		Группа	a	
		····		
	1.2.Платная основа с	бучения		
№	Ф.И.О.	Тема ВКР	ФИО, ученая степень, ученое звание, руководи-	
п.п	(по алфавиту)		теля ВКР	
			ФИО, место работы, должность консультанта	
		Групп	a	
			CM To recover	
Ректор)		С.М.Дмитриев	
Версия:	1.0 Без подписи документ действител	ен 3 сутак пасле распечатки.	Дота и время роспечатки: Стр. 20 из 37	



НГТУ ПВД 11.2/34-18

О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

На оборотной стороне	Согласовано:		
Проект вносит:	Проректор по учебной работе		
Зав.кафедрой	Е.Г.Ивашкин		
(наименование кафедры)			
(О.И.Ф)			
	Начальник учебного отдела		
	 И.В. Мухина		
	Директор института		
	(наименование института) (Ф.И.О.)		

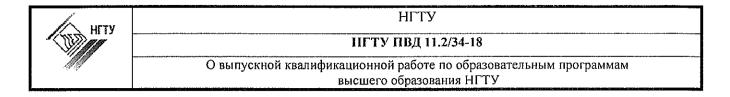


МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»

УНИВЕГ	СИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕ (НГТУ)	BA»	
федра	-		16001
		Заведу	УТВЕРЖДАЮ ющий кафедроі И.О.Фамилия
		« <u> » </u>	20 r
выпускног удент:	,		
1.O	Ф.И.О		-
⁄ппа	Ученое зван	ие	
иа работы			
Этапы работы	Срок вы- полнения	Отметка о выг Замечания руково- дителя	Подпись обу-
	ГРАФИК П ВЫПУСКНОЙ дент: И.О ппа иа работы	редра	Заведу ———————————————————————————————————

No	Этапы работы	Срок вы-	Отметка о выполнении		
	·	полнения	Замечания руково- дителя	Подпись обу- чающегося	
1	Подбор материала по теме ВКР, его изучение и обработка				
2.	Разработка и представление руководителю первой части работы				
3.	Разработка и представление руководителю второй части работы				
4.	Разработка и представление руководителю третьей части работы				
5.	Согласование ВКР с консультантами				
6.	Подготовка и согласование с руководителем выводов и предложений				
7.	Проверка нормоконтролера				
8.	Получение отзыва руководителя ВКР				
9.	Получение рецензии				
10.	Представление ВКР заведующему кафедрой				

Версия: 1.0	Без подписи документ действителен 3 суток носле распечатки. Дата и время распечатки:	Стр. 22 из 37
		Commission of the Commission o



Бланк на обложку ВКР

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

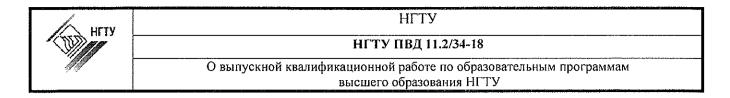
(фамилия, имя, отчество)

Институт (факультет)

Кафедра
Группа

Дата защиты «_____»

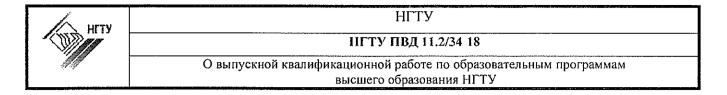
Индекс



МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»

Arramywy m		(1113)	
Институт Направление полгот		ть)	
паправление подгот	овки (специальнос	ль) (код и наих	иенование)
Направленность (пр	офиль) образовате.		
-			
Кафедра			
		•	
выпус	КНАЯ КВА	ЛИФИКАЦІ	АТОЗАЧ КАННОМ

~	•	акалавра, магистра, специа	
студента		(Ф.И.О.)	группы
на тему			
	(на	именование темы работі	
СТУДЕ	CHT:	КОН	СУЛЬТАНТЫ:
	(фамилия, и., о.)	1. По	
(подпись)	(фамилия, н., о.)		
	дата)	(подпись)	(фамилия, и., о.)
V	дата)		(дата)
			(त्रक्षाच)
РУКОВОД	итель:	2. По	· · · · ·
(подпись)	(фамилия, и., о.)		(фамилия, и., о.)
(подпись)	(фамилия, и., о.)	(подпись)	(фамилия, и., о.)
(пата))		(गुजाक)
РЕЦЕН 3	rum.	2 17-	
ғыцыпэ	EHI.	3.110	
(подпись)	(фамилия, и., о.)	(подпись)	(фамилия, и., о.)
		(IIII)	A
(дата)		(дата)
ЗАВЕЛУЮНО	ИЙ КАФЕДРОЙ		
3. 2.2.2./qv 2.3.2.q		ВКР защищена	
(подпись)	(фамилия, и.о.)		(дата)
•		протокол №	
	(дата)	с оценкой	



Стр. 25 из 37

МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА» (НГТУ)

Кафедра	•
	УТВЕРЖДАЮ
	Зав. кафедрой
	И.О. Фамилия
	<u>«»</u> 20 г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

		(код и наименование)
студенту		группы
	(Ф.И.О.)	
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	(утверждена приказом по вузу от	
 Срок сдачи студел Исходные данные 	нтом законченной работы к работе	
4. Содержание расч	етно-пояснительной записки (переч	ень вопросов, подлежащих разработы

Без подписи дакумент действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки:

Версия: 1.0

НГТУ

НГТУ ПВД 11.2/34-18

О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

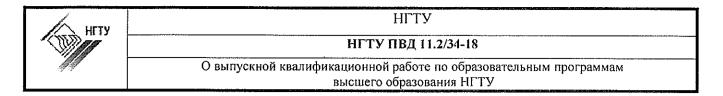
5. Перечень графического мате	риала (с точным указан	ием обязательных чер	гежей)
6. Консультанты по ВКР (с ука	занием относящихся к н	ним разделов)	
	The second second		1-71-1-
	TOTAL MENTAL PLANTS		
Нормоконтроль	The second of th	- The second of	
7. Дата выдачи задания			
Код и содержание Компетенции	Задание	Проектируемый результат	Отметка о выполнении
	Руководитель	(подпись)	Фамилия
	Задание принял	к исполнению(да	ra)
	Студент	И.О. Ф	випима

Примечания:

1. Это задание прилагается к законченной работе и в составе пояснительной записки предоставляется в ГЭК.

2. До начала консультаций студент должен составить и утвердить у руководителя календарный график работы на весь период выполнения ВКР (с указанием сроков выполнения и трудоемкости отдельных этапов).

Версия: 1.0	Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки:	Стр. 26 из 37



МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА» (НГТУ)

АННОТАЦИЯ

к выпускной квалификационной работе

по направлению подготовки ((код и наименование)	
по теме	группы(Ф.И.О.)	
таблиц, библиографически Актуальность:	абота выполнена на страницах, содержит ий список изисточников,приложений.	диаграмм,
Предмет исследования:		
Цель исследования:		
Задачи исследования:		
Методы исследования:		
Структура работы:		

Версия: 1.0 Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время роспечатки: Стр. 27 из 37



НГТУ ПВД 11.2/34-18

О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

Во введении				
В 1 разделе «Название».				
Во 2 разделе «Название»				
В 3 разделе «Название»				
В заключении				
Выводы: 1				
2				
Рекомендации: 1				· · · · · · ·
2				
подпись студента /расшифровка подписи	«	»	20	r



НГТУ ПВД 11.2/34-18

О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

Приложение 8

МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА» (НГТУ)

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

о выпускной квалификационной работе

студента		группы	
•., A•	(Ф.И.О).)	
Института	а (факультета)		
по направ	влению подготовки (специалы	ности)	
		- (код и наименовапие)	
	качество выполнения работы. ельные стороны работы.	Е НЕОБХОДИМО ОТМЕТИТЬ:	
4. Характер решать пран		ты (степень самостоятельности, теоретичес ификационным характеристикам.	скую подготовку, умение
			in the town
***************************************			***************************************
***************************************	And the Parish Water Control of the		
Подлежал	и формированию следующие к	омпетенции	
			2 mm 3 m mm
Pancual 1 O	Без подписи документ действителен 3 суток после	роспечатки. Дато и время распечатки:	Cmn 20 us 27



НГТУ ПВД 11.2/34-18

О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

Оценка соответствия подготовленности автора выпускной квалификационной работы требованиям ФГОС ВО

T PCOOD!	Критерии оценивания результатов					
Требования к профессиональной подго-	компетенций					
товке	*	неудов- летвори- тельно	удов- летвори- тельно	хорошо	онинсто	
Умеет корректно формулировать и ставить задачи (проблемы) своей деятельности при выполнении выпускной работы, анализировать причины появления проблем, их актуальность Устанавливает приоритеты и методы реше-						
ния поставленных задач (проблем)						
Умеет использовать научную и техническую информацию – правильно оценить и обобщить степень изученности объекта исследования						
Владеет компьютерными методами сбора, хранения и обработки (редактирования) информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности						
Владеет современными методами анализа и интерпретации полученной информации, оценивать их возможности при решении поставленных задач (проблем)						
Умеет рационально планировать время вы- полнения работы, определять грамотную по- следовательность и объем операций и реше- ний при выполнении поставленной задачи						
Умеет объективно оценивать полученные результаты расчетов, вычислений, используя для сравнения данные других направлений.					and the same of th	
Умеет делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы						

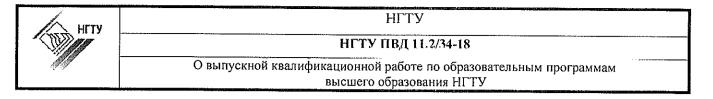
* - не оценивается (трудно	оценить)	
----------------------	--------	----------	--

Руководитель выпускной квалификационной работы_	(должность)	······································
(Ф.И.О.)	(подпис	ь)
En podenci dovinam delimenmani U nimin poce porpugnini. Ilama u poece		C 20 27

Версия: 1.0

ез подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дата и время распечатки:

Стр. 30 из 37



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»
(НГТУ)

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу

студентагруппы	
(Ф.И.О.) Института (факультета)	· ·
по направлению подготовки (специальности)	
(код и наименование)	Mary 100 100 100 100 100 100 100 100 100 10
РЕЦЕНЗИЯ ДОЛЖНА ОБЯЗАТЕЛЬНО ВКЛЮЧАТЬ:	
1. Заключение о степени соответствия выпускной квалификационной работы вы 2. Характеристику выполнения каждого раздела, степени использования студентний науки и техники и передовых методов работы. 3. Оценку качества выполнения графической части и пояснительной записки. 4. Перечень положительных качеств и основных недостатков (если последние из 5. Отзыв о работе в целом и се общую оценку по пятибалльной системс.	гом последних достиже-
Достоинства	
Недостатки	
Замечания	
Версия: 1.0 Без подписи дакумент действителен 3 суток пасле распечатки. Дата и время распечатки:	Cmp. 31 us 37



НГТУ ПВД 11.2/34-18

О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

	ОЦЕНКА ВЫПУСКНОЙ Н	СВАЛИ	ФИКАЦИО	ННОЙ РАІ	БОТЫ	
NC.				Оценки		
№ п/п	Показатели	*	неудов- летвори- тельно	удов- летвори- тельно	хорошо	ап.то Эн
1.	Актуальность тематики работы					
2.	Степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки задачи					
3.	Уровень и корректность использования в работе методов исследований, математического моделирования, расчетов					
4.	Степень комплексности работы, применение в ней знаний общепрофессиональных и специальных дисциплин					
5.	Ясность, четкость, последователь- ность и обоснованность изложения					
6.	Применение современного математического и программного обеспечения, компьютерных технологий в работе					
7.	Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов)				All Al-Driver and a second	
8	Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту					
9.	Обоснованность и доказательность выводов работы				attilling all springers, as an	
10.	Оригинальность и новизна полученных результатов					
	ценивается (трудно оценить)					***************************************
снэр		лжность	, место работь	ы)		

Стр. 32 из 37



НГТУ ПВД 11.2/34-18

О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

Приложение 10

МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»

ПРОТОКОЛ
заседания государственной экзаменационной комиссии (ГЭК)
« <u>»</u> 20г.
по рассмотрению выпускной квалификационной работы (ВКР)
студента(ки)
(фамилия, имя, отчество)
на тему:
Присутствовали: комиссия ГЭК, утвержденная приказом ог № под председательством
(фамилия, имя, отчество)
(утвержден Министерством образования и науки РФ
Выпускная квалификационная работа выполнена: под руководством
при консультации
В ГЭК представлены следующие материалы:
 Результаты сдачи государственного междисциплинарного экзамена (при наличии). Расчетно-пояснительная записка на страницах. Иллюстративно-графический материал на листах. Отзыв руководителя. Рецензия (при наличии). После сообщения о выполнении ВКР студенту(ке) заданы следующие вопросы:
1
2
3
РЕШЕНИЕ ГЭК:
 Утвердить результаты сдачи государственного междисциплинарного экзамена (при наличии) Признать, что студент(ка)
выполнил(а) и защитил(а) ВКР с оценкой
3. Присвоить студенту(ке)
квалификацию
по направлению подготовки (специальности)
(код, наименование направления)

	Версия:	1.0
--	---------	-----



НГТУ ПВД 11.2/34-18

О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

4. Выдать		
5. Отметить, что	(диплом с отличием)	Ph//
Председатель ГЭК		
	(фамилия, имя, отчество)	(подпись)
Секретарь ГЭК:	<u> </u>	•
	(фамилия, имя, отчество)	(подпись)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА» (НГТУ)

ДОПОЛНЕНИЕ К ПРОТОКОЛАМ ЗАСЕДАНИЯ ГЭК по рассмотрению выпускной квалификационной работы

Дата проведения защи Институт (факультет)		»20		
направлению подгото		льность)		
направленность (проф	иль) образо		аименование ИЫ	
Уровень высшего обр	азования: б	акалавриат, специал (нужное подчеркі		
Уровень формиро-		Код і	омпетенции	
вания компетенций	OK	OLIK	ПГ	

вания компетенции		OH	111	
Пороговый				
Углубленный				
Продвинутый				
№ ФИО студента	№ про-		Оценка за	Итоговая
π/π	токола _	TI.	DIAD TO	оценка

וועען ווען ווע	 № про-		Оценка за		Итоговая
	заседа- ния ГЭК	Написание пояс- нительной за- писки	Зашиту ВКР	Ответы на индивидуальные вопросы (задания)	оценка
_					
<u> </u>			L		

Версия: 1.0 Без подписи документ действителен 3 суток после распечатки. Дато и время распечатки: Стр. 34 из 37



НГТУ ПВД 11.2/34-18

О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

и		
Председатель ГЭК	(Ф.И.О.)	(подпись)
	(Ф.И.О.)	(подпись)



НГТУ ПВД 11.2/34-18

О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Дата введе- ния изменения	Номер изменения	Номера разделов, пунктов	Кто разработал (должность, фамилия)	Кто утвердил (должность, фамилия)
23.04.2020	1	n.2	Hayarener ORUT	Ректор Дмитриевс
23.04.2020	2	n.4, nn.4.7	Троичкая Е.В.	приказ от 23.04.202
23.04.2020	3	n. 7.3.9	74	N122
			7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	
			5 9	/ /
				3 3
	25		× 1 1	
* * *	1 19	8		
g =			(a)	



НГТУ ПВД 11.2/34-18

О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

№ п/п	Ф.И.О.	Дата	Подпись
1	2	3	4
	- APAIn		
	A-1		
	AAAAA AAAA AAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAA		

Приложение 2 к приказу

от « <u>23</u> » <u>апреля</u> 2020 г. № <u>122</u>

Изменения, которые вносятся в Положение о выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования в НГТУ, утвержденное приказом ректора от 04.07.2018 № 300

1. Пункт 2. Нормативные ссылки дополнить абзацем:

«- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27.03.2020 № 490 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования.».

2. Пункт 4. Общие положения дополнить новым подпунктом 4.7:

«4.7. НГТУ вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при выполнении и защите ВКР. Особенности выполнения и защиты ВКР с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий определяются Положением НГТУ о правилах проведения государственной итоговой аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования (программ бакалавриата, специалитета, магистратуры). При проведении процедуры защиты ВКР с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий НГТУ обеспечивает идентификацию личности обучающихся и контроль соблюдения требований, установленных указанным локальным нормативным актом.».

3. Подпункт 7.3.9 изложить в следующей редакции:

«7.3.9. Графическая часть ВКР состоит из чертежей, включая таблицу техникоэкономических показателей, выполненных на чертежной бумаге формата A1, A2 или A3. Разрешается графическую часть включать в пояснительную записку, а на защите использовать мультимедийную презентацию ВКР с раздаточным материалом для членов ГЭК на листах формата A4. Объем графической части определяется методическими указаниями по выполнению ВКР по соответствующей ОП ВО.».