МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Академия архитектуры и искусств

 УТВЕРЖДЕНА

 Решением Ученого совета

Академии архитектуры и искусств

Протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_ 2024г.

# ПРОГРАММА

**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Наименование образовательной программы

Визуальная реконструкция историко-архитектурного наследия

Направление подготовки

# 07.04.02. Реконструкция и реставрация архитектурного наследия

Уровень высшего образования:

 **магистратура**

Подписано электронной подписью:

Чемерисова Н.В., директор Академии архитектуры и искусств Сертификат № 46371850043b0cba54d26ead75f9cad0d действителен с 18 июля 2023 г. по 18 июля 2024 г.

Ростов-на-Дону, 2023

**Составитель:**

А.М.Иванова-Ильичева, кандидат архитектуры, доцент, зав. кафедрой

В.В, Резников, Директор ООО «Гранд-Бизнес», главный архитектор проектов,

член СА России, член Национальной палаты архитекторов РФ

Д.А. Тимченко, главный архитектор проекта ООО "ИДЕЯ-ПРОЕКТ" архитектор реставратор II категории

Программа одобрена на заседании кафедры Истории архитектуры, искусства и архитектурной реставрации №2

«19» февраля 2024 г.

# ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ОБЪЁМ И ВИДЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

# Цель государственной итоговой аттестации:

Установление уровня подготовки выпускника по направлению 07.04.02. Реконструкция и реставрация архитектурного наследия к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

#  Задача государственной итоговой аттестации:

Проверка уровня сформированности компетенций, определенных образовательным стандартом, принятие решения о присвоении квалификации (степени) по результатам ГИА и выдаче документа об образовании; разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки студентов по образовательной программе.

Объём государственной итоговой аттестации: 15 зачётных единиц.

#  Виды государственной итоговой аттестации по направлению:

Выпускная квалификационная работа, защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку и защиту ВКР.

# ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

В рамках государственной итоговой аттестации оценивается уровень сформированности следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-1 Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления.

ОПК-2 Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств.

ОПК-3. Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований.

ОПК-4. Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований.

ОПК-5. Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности.

ОПК-6. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ.

ПК-1. Способен разрабатывать и обеспечить разработку разделов научно-проектной документации по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки

ПК-2. Способен выполнять разработку и оформление архитектурно-реставрационного раздела рабочей документации

ПК-3. Способен проводить предварительные работы и комплексные научные исследования и подготовку данных для разработки научно-проектной документации по сохранению, реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.

ПК-4. Способен методически разрабатывать и проводить мероприятия авторского надзора за реставрацией объектов культурного наследия и мероприятий в период гарантийного срока и последующей эксплуатации

ПК-5. Способен организовывать, управлять и участвовать в комплексных прикладных и фундаментальных исследованиях по истории и теории градостроительства, архитектуры, ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства, дизайна архитектурной среды для объектов культурного наследия и исторической среды

ПК-6. Способен руководить работниками, осуществляющими разработку разделов научно- проектной документации и выполнить подготовку и защиту научно-проектной документации по сохранению, реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.

1. **Фонд оценочных средств и методические материалы**

## Примерная тематика выпускных квалификационных работ с реальными прикладными, научными задачами:

1. Теория и история архитектуры южнороссийского региона
2. Охрана памятников архитектуры
3. Реставрация и приспособление ОКН
4. Визуальная реконструкция фрагмента квартала исторической застройки с ОКН
5. Ревалоризация фрагмента исторической застройки
6. Визуальная реконструкция архитектурно-ландшафтного ансамбля
7. Реставрация архитектурно-ландшафтного ансамбля
8. Музеефикация ОКН
9. Реконструкция с воссозданием облика объекта исторического наследия
10. Визуальная реконструкция объекта культовой архитектуры
11. Визуальная реконструкция объекта гражданской архитектуры
12. Дом-вставка в исторической застройке

Организация Государственных испытаний осуществляется в соответствии с требованиями Положения о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программа высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в Южном федеральном университете (в новой редакции), утвержденным приказом от 29.07.2021г. №158-ОД.

Допускается проведение предзащиты и защиты ВКР с использованием ДОТ (дистанционных образовательных технологий). Организация и проведение защит проходит в соответствии с Порядком проведения государственных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Южном федеральном университете, утвержденным приказом от 15 сентября 2021г. №1712.

Для обеспечения взаимодействия обучающихся и педагогических работников применяется корпоративная платформа Яндекс-телемост

Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Бородов В. Е. Основы реконструкции и реставрации: реконструкция зданий и сооружений; учебное пособие. 1: Оценка технического состояния зданий и сооружений / В.Е. Бородов; Поволжский государственный технологический университет - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. - 199 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483722>
2. Бородов В. Е. Основы реконструкции и реставрации: реконструкция зданий и сооружений; учебное пособие. 2: Инженерно-технические, конструктивные и строительно-монтажные вопросы реконструкции / В.Е. Бородов; Поволжский государственный технологический университет - Йошкар- Ола: ПГТУ, 2017. - 248 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483723>
3. БородовВ. Е. Основы реконструкции и реставрации: укрепление памятников архитектуры / В.Е. Бородов - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. - 180 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437055>
4. Кравцова Е. Д. Логика и методология научных исследований / Е.Д. Кравцова; А.Н. Городищева - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. - 168 с. [Электронный ресурс biblioclub: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364559>]

## Требования к выпускной квалификационной работе по форме, объему, структуре, и др. для направления подготовки 07.04.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

Государственная итоговая аттестация (в форме выпускной квалификационной работы) проводится с целью определения соответствия результатов освоения обучающимися данной образовательной программы требованиям образовательных стандартов.

Требования к проведению государственной итоговой аттестации, чертежи, материалы, критерии оценки едины для обучающихся по разным формам обучения.

В государственную итоговую аттестацию входит защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Выпускные квалификационные работы по данной программе магистратуры основываются на обобщении результатов научно-исследовательской деятельности, выполненных курсовых работ и проектов, а также учитывают актуальные потребности города и региона в реставрации ОКН – фрагментов исторической городской застройки, архитектурно-ландшафтных ансамблей, жилых, общественных и промышленных зданий, реконструкции и приспособлении объектов культурного наследия и развитии архитектурной городской среды. Тематика выпускных квалификационных работ предлагается заведующими выпускающих кафедр, административными органами университета, города, региона и согласовываются руководителем образовательной программы. После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускника представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР.

Тексты и материалы выпускных квалификационных работ размещаются в электронно- библиотечной системе университета и проверяются на объем заимствований в соответствии с локальными актами университета.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель из числа научно-педагогических работников университета и консультанты соответствующих разделов ВКР.

Отзыв руководителя ВКР представляется на кафедру не менее чем за 10 календарных дней до назначенного срока защиты (Приложение 3), ознакомление обучающегося с отзывом происходит не позднее чем за 5 календарных дней до защиты ВКР.

Утверждение тем выпускных квалификационных работ, руководителей, консультантов и рецензентов оформляется приказом.

Выпускная квалификационная работа по программе магистратуры подлежит обязательному рецензированию сторонним экспертом. Рецензия представляется на кафедру не менее чем за 7 календарных дней до назначенного срока защиты, ознакомление обучающегося с рецензией не позднее чем за 5 календарных дней до защиты ВКР.

ВКР представляется на кафедру не менее чем за 10 календарных дней до назначенного срока защиты. Тексты ВКР проверяются в системе «Антиплагиат» на объем заимствований не позднее чем за 10 дней до начала работы ГЭК, и размещаются в электронной библиотечной системе университета не позднее 3 календарных дней до назначенного дня защиты.

##  Содержание выпускной квалификационной работы

**Пояснительная записка**. Объем пояснительной записки (текстовая часть) ВКР 60-80 страниц (без иллюстраций и приложений), объем автореферата 16 страниц без изображения планшетов в масштабе 1:10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Последовате льность листов и разделов | Наименование листа | Примечания |
| 1. | Титульный лист | Приложение 1.  |
| 2. | Задание на ВКР | Приложение 2.  |
| 3. | Аннотация на русском и английском языке | Оформляется в свободной форме, без штампов, 1 - 2 страницы текста. Краткое описание проекта с указанием места размещения, особенностей генплана, объемно-планировочных, образных и конструктивных характеристик, основных показателей емкости (вместимости) и размеров территории, см. Приложение. Обязательно наличие подписей дипломника и руководителя ВКР. |
| 4. | Содержание | Содержит наименование всех разделов и глав ВКР |
| 5. | Текст ВКР | Возможно включение иллюстраций (не более 10%) |
| 6. | Список литературы | Оформляется по ГОСТ, единый для всех глав и разделов |
| 7. | Графическая часть. | Первый лист Общие данные, на котором приводится ведомость чертежей и графических материалов |
| 8. | Приложения | Выполняются при необходимости |
| 9. | Заключение комиссии по проверке на объем заимствования и заявление о самостоятельн ом характере выполняемойработы | Выдается только после проверки всей пояснительной записки, заверяется членами комиссии. |
| 10. | Схема компоновки экспозиции | Экспозиция малого формата с разбивкой на листы, их нумерация и натуральные размеры. Листы экспозиции в натуральном масштабе должны быть обозначены на обратной стороне теми же цифрами, что и на схеме. |

## Графический материал

Оформляются экспозиционные материалы общей площадью 8 м кв. - 10 м кв. 6-8 планшетов 1 м × 1.4 м или 12-16 планшетов 1 м × 0,7 м. Материалы выпускной квалификационной работы должны быть записаны на электронный носитель в формате для чтения PDF и форматах для редактирования тестовая часть - DOC, DOT, XLS, графическая часть - DWG, PLN, PLA, 3DS MAX и других форматах.

Выполняется в соответствии с требованиями к оформлению архитектурных чертежей объекта и имеет следующий состав (в соответствии с темой ВКР):

|  |  |
| --- | --- |
| Теоретико-аналитическая часть |  |
| Аннотация (историческая справка) |  |
| Ситуационный план | -М 1: 10000, (25000) |
| Историко-культурный опорный план (аналитические схемы) | М 1: 2000, (1000, 500) |
| Материалы историко-архивных исследований инатурных исследований | Материалы фотофиксации, копиидокументов и др. |
| Обмерные чертежи (фасады, планы) | М 1: 200 (100, 500) |
| Дефектограмма (картограмма утрат) | М 1: 200 (100) |
| Функциональная схема | М 1: 200 (100, 500) |
| Планы этажей (проектное предложение с указанием вносимых изменений) | М 1: 100 (50, 200) |
| Главный фасад | М 1: 50 (100, 200) |
| Второстепенные фасады | М 1: 100 (50, 200) |
| Разрезы | М 1: 100 |
| Генплан с благоустройством территории | М 1: 200 (100) |
| Материалы визуализации | от 3-х видов |

## Процедура защиты

Проект выносится на публичную защиту перед государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) по всем разделам.

Экспозиционный материал в виде презентации (не менее 25 слайдов) транслируется на экране, печатная часть размером 2 планшета 1.0×1.4 м размещается на демонстрационном стенде перед членами ГЭК. Членам ГЭК также предоставляется пояснительная записка, автореферат, уменьшенная копия экспозиционных планшетов.

Защита ВКР магистра осуществляется в форме устного доклада основных научных положений и результатов работы и презентации проектного предложения.

Защита ВКР проходит в торжественной обстановке в специально оборудованной аудитории, начинаясь с 15-минутного доклада студента. После доклада магистрант отвечает на вопросы членов ГЭК. Затем зачитывается рецензия на дипломный проект и выслушиваются ответы на замечании рецензента. Далее научный руководитель дает отзыв об учебной деятельности магистранта в процессе выполнения ВКР. После этого выступают члены ГЭК с характеристикой качества выполненного проекта и замечаниями. В заключение Председатель обобщает выступления членов комиссии и завершает защиту.

Результаты защит обсуждается коллегиально на закрытых заседаниях комиссии.

По окончании всех защит члены ГЭК формируют сводную ведомость со своими индивидуальными оценками представленных работ, а председатель выводит суммарную итоговую оценку каждой выпускной квалификационной работы. Дополнительными оценками (бонусами) к итоговой оценке выступают:

- рекомендация представленной ВКР к участию во внутривузовской выставке выпускных проектов;

- рекомендация к участию представленной ВКР в ежегодном Международном смотре-конкурсе выпускных квалификационных работ по архитектуре и дизайну;

- рекомендация к дальнейшему обучению выпускника в аспирантуре;

- рекомендация представленной ВКР к внедрению.

Окончательное решение выносится по числу голосов. Решение оформляется Протоколом ГЭК секретарем комиссии.

Решение Государственной экзаменационной комиссии объявляется защищающимся магистрантам и всем присутствующим после завершения защит. При объявлении оценок Председатель комиссии дает обоснование выставленным оценкам по каждой ВКР.

Организация Государственных испытаний осуществляется в соответствии с требованиями Положения о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программа высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в Южном федеральном университете (в новой редакции), утвержденным приказом от 29.07.2021г. №158-ОД.

Допускается проведение предзащиты и защиты ВКР с использованием ДОТ (дистанционных образовательных технологий). Организация и проведение защит проходит в соответствии с Порядком проведения государственных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Южном федеральном университете, утвержденным приказом от 15 сентября 2021г. №1712.

Для обеспечения взаимодействия обучающихся и педагогических работников применяется корпоративная платформа Яндекс-телемост.

# Рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы. Методика выполнения ВКР.

**Этапы выполнения проекта**

Работа над проектом состоит из четырех основных этапов:

1. Научно-исследовательская часть и предпроектный анализ (3 недели).
2. Архитектурно-реставрационная часть (3 недели).
3. Разработка разделов (2 недели).
4. Оформление ВКР (2 недели).

На первом этапе студенты, под руководством преподавателей, проводят научно- исследовательскую работу и предпроектный анализ (историко-архивные, натурные исследования). Результатами является автореферат и первая редакция текста ВКР, первая часть графической части. На втором этапе разрабатывается архитектурно-реставрационный проект (разрабатывается проектная модель). Результатом является окончательная редакция текста ВКР и разработка графической части.

На третьем этапе (при необходимости) разрабатывается смежная часть ВКР.

## Критерии оценки выпускных квалификационных работ

Итоговая оценка выпускной квалификационной работы складывается из следующих компонентов:

Качество публичного выступления и защиты выпускника, его умения аргументированного, профессионального обоснования собственных проектных решений.

Оценка «Текста ВКР», правильность ее оформления, полнота содержания отдельных разделов, в том числе смежных разделов проекта (конструктивная часть, инженерное оборудование, экономический раздел).

Качество «Графических демонстрационных материалов» (экспозиции ВКР), полнота их содержания, соответствие заявленной теме и структуре ВКР, качество представленных градостроительных, функционально- планировочных, конструктивных, композиционных и архитектурно- художественных решений, качество графической подачи проектных материалов).

Оценка «Автореферата» – полнота и содержание графических материалов, правильность их оформления в соответствии с ГОСТ, соответствие выводов и заключения поставленной цели и требованиям нормативной базы проектирования.

Оценка **«отлично»** ставится студенту в случае, есливсе позиции выпускной квалификационной работы выполнены на высоком уровне и в полном объеме, доклад в полном объеме раскрывает идейное содержание работы, ее основные результаты и выводы.

Оценка **«хорошо»** ставится студенту в случае, если все позиции выпускной квалификационной работы выполнены в полном объеме, доклад в целом раскрывает основные положения работы, ее результаты и выводы.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту в случае, если выпускная квалификационная работа выполнена не в полном объеме, на недостаточно высоком уровне, доклад не полностью раскрывает основные положения работы, ее результаты и выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится студенту в случае, если выпускная квалификационная работа выполнена на низком уровне, не в полном объеме, содержание не соответствует теме работы, доклад не представлен, или не соответствует теме работы.

**5. Порядок апелляции результатов ВКР**

Порядок подачи и рассмотрении апелляции осуществляется в соответствии с разделом V. «Положения о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программа высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в Южном федеральном университете (в новой редакции)», утвержденным приказом от 29.07.2021г. №158-ОД.

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное

учреждение высшего образования

«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Академия архитектуры и искусства

Кафедра \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Допустить к защите**

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись) (ФИО)

«\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_ г.

**ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**

**Название работы**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

по направлению подготовки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

уровень высшего образования:

Руководитель:

Доцент, кандидат архитектуры

 Иванов Иван Иванович

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г.

Ростов-на-Дону, 2024

Приложение 2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное

учреждение высшего образования

«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Академия архитектуры и искусства

Направление подготовки 07.04.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия

Кафедра ИАИАР

**УТВЕРЖДАЮ**

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись) (ФИО)

« » 202\_ г

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВКР**

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема ВКР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Срок защиты ВКР \_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Исходные данные к ВКР \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Разделы выпускной квалификационной работы и консультанты**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование раздела | Сроки выполнения | ФИО, должность консультанта | Подпись консультанта |
|  |  |  |   |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Дата выдачи задания\_ 202\_ г\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись) (ФИО)

Приложение 3

**ОТЗЫВ**

О работе студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

На тему \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Основной руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(степень, звание, ФИО)

Характеристика работы студента над выпускной квалификационной работой: самостоятельность, инициатива и настойчивость в работе, использование отечественной и зарубежной литературы, элементы научных исследований в работе, теоретическая и практическая подготовка, соответствие объема проекта заданию, графическая часть и оформление проекта.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г.