

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ »

Академия архитектуры и искусств
Кафедра градостроительства

Учебно-методическое пособие

по подготовке и защите
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
направления подготовки 07.03.04 «Градостроительство»

Ростов-на-Дону, 2021

Составитель: **Симонянц** Аркадий Каспарович

Руководство по подготовке выпускной квалификационной работы:
метод. рекомендации / сост. А.К. Симонянц [и др.]. – Ростов-н/Д : ААИ ЮФУ, 2021. – 70 с.

В методических рекомендациях изложены требования к выполнению, оформлению и защите выпускных квалификационных работ (ВКР) студентами-бакалаврами по направлению подготовки (специальности) 07.03.04 «Градостроительство» и профилю подготовки «Градостроительство». Разработаны в соответствии с трудовыми функциями указанных специалистов и их компетенций.

Рассмотрены и одобрены учебно-методическим советом Академии архитектуры и искусств, протокол № ____ от _____.2021г.

Председатель УМС ААИ

О. Т. Иевлева

© ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»,
Академия архитектуры и искусств, 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|-----------|
| ВВЕДЕНИЕ | 4 |
| 1. Требования к выпускнику | 5 |
| 1.1. Сведения из ООП (<i>выпуска</i>)..... | 5 |
| 1.2. Требования к выполнению ВКР..... | 8 |
| 2. Порядок выполнения, оформления и защиты ВКР | 11 |
| 2.1 Выбор и утверждение руководителя ВКР..... | 11 |
| 2.2 Выбор и утверждение темы ВКР..... | 12 |
| 2.2.1 Тематика ВКР направления 07.03.04 Градостроительство..... | 12 |
| 2.2.2 Примеры тем выпускных работ..... | 13 |
| 2.3 Задание на выполнение ВКР и согласование его с основным руководителем..... | 15 |
| 2.4 Выполнение ВКР..... | 15 |
| 2.4.1 Общие и обязательные требования к содержанию ВКР..... | 15 |
| 2.4.2 Элементы и структура ВКР..... | 16 |
| 2.4.3 Разработка доклада для защиты ВКР (структура и объем)..... | 23 |
| 2.4.4 Обязанности выпускника при разработке ВКР..... | 25 |
| 2.4.5 Функции основного руководителя ВКР..... | 26 |
| 2.5 Оформление демонстрационной части ВКР..... | 27 |
| 2.5.1 Рекомендации по методике разработки и оформлению экспозиции ВКР..... | 27 |
| 2.5.2 Сроки выполнения ВКР..... | 30 |
| 2.6 Оформление текстовой части ВКР..... | 30 |
| 2.6.1 Объем и общие требования по форматированию основного текста..... | 30 |
| 2.6.2 Титульный лист и задание на ВКР..... | 31 |
| 2.6.3 Реферат, аннотация..... | 31 |
| 2.6.4 Заголовки и содержание (рубрикация)..... | 31 |
| 2.6.5 Орфография и грамматика..... | 32 |
| 2.6.6 Оформление нумерованных и маркированных списков..... | 33 |
| 2.6.7 Оформление и нумерация рисунков, диаграмм и блок-схем..... | 33 |
| 2.6.8 Оформление и нумерация таблиц..... | 34 |
| 2.6.9 Оформление и нумерация формул (если они есть)..... | 35 |
| 2.6.10 Оформление списка используемых источников..... | 35 |
| 2.6.11 Переплет..... | 37 |
| 2.7 Представление ВКР руководителю, получение его отзыва..... | 38 |
| 2.8 Просмотр ВКР нормоконтролером..... | 38 |
| 2.9 Представление ВКР на кафедре. Предварительная защита, получение допуска к защите..... | 39 |
| 2.10 Процедура проведения защиты ВКР..... | 40 |
| 2.11 Процедура защиты ВКР с использованием дистанционных технологий..... | 42 |
| 2.12 Календарный график выполнения, оформления и защиты ВКР..... | 44 |
| 2.13 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы..... | 44 |
| 2.13.1 Показатели сформированности компетенций выпускника по результатам защиты ВКР..... | 44 |
| 2.13.2 Критерии и шкала оценки защиты ВКР..... | 45 |
| 2.13.3 Определение уровня сформированности компетенций и итоговой оценки..... | 47 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 48 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | 49 |

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем руководстве сформулированы общие требования к выпускнику кафедры градостроительства ААИ ЮФУ направления 07.03.04 – «Градостроительство», даны методические рекомендации по подготовке, оформлению и защите выпускной квалификационной работы с учетом его способности квалифицированно осуществлять профессиональную деятельность согласно трудовым функциям бакалавра, определенных профессиональным стандартом «Градостроитель».

Государственная итоговая аттестация студентов проводится в форме *защиты* выпускной квалификационной работы (ВКР).

Выпускная квалификационная работа – заключительный этап подготовки студентов по направлению 07.03.04 «Градостроительство» - имеет следующие цели: систематизация, закрепление, подтверждение теоретических знаний и практических компетенций - выявление навыков ведения самостоятельной работы, комплексного проектирования и применение их при решении конкретных архитектурных, проектных и инженерных задач. Форма и содержание итоговой процедуры определения квалификационного уровня выпускника регламентируются Государственной итоговой аттестацией (ГИА) по образовательной программе в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС ВО).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план (или индивидуальный учебный план) образовательной программы направления подготовки 07.03.04 «Градостроительство».

В методических рекомендациях достаточно подробно представлены: процесс подготовки, состав и структура ВКР, особенности и требования по ее оформлению, а также процедура публичной защиты и критерии оценки итоговой работы бакалавра градостроительства, включая оформление всех необходимых при этом документов.

В первом разделе рекомендаций представлены требования к ВКР, выпускникам и их основным руководителям, выполнение которых позволит первым успешно защитить свои выпускные квалификационные работы. Во втором разделе подробно рассматривается порядок выполнения, оформления и защиты выпускной квалификационной работы.

В пособии указаны компетенции выпускника, способствующие успешному выполнению бакалавром трудовых функций по направлению 07.03.04 «Градостроительство». В приложении приводятся формы основных документов, подлежащих оформлению, а также календарный график выполнения ВКР, пример компоновки графической экспозиции ВКР и примеры готовых решений итоговых проектов бакалавров градостроительства.

1. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНИКУ

Выпускная квалификационная работа бакалавра обучающегося по профилю «Градостроительство», представленная в Государственную экзаменационную комиссию, должна соответствовать квалификационным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», а выпускник должен продемонстрировать сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

1.1 Сведения из основной образовательной программы направления подготовки 07.03.04 «Градостроительство» (*выписка*).

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- создание творческих концепций композиционно-пространственного формирования и (или) преобразования (реконструкции) территориальных объектов, разработку документов по устойчивому развитию территорий с целью использования такой документации в процессе градостроительной деятельности;

- градостроительную проектную практику с учетом социальных, экономических, природных, инженерных факторов в виде проектов территориального планирования, генеральных планов поселений, градостроительного зонирования, планировки и застройки территории;

- градорегулирование или контроль за соблюдением правил землепользования и застройки с использованием информационных систем градостроительной документации, управление реализацией проектов, планов и программ.

Сфера профессиональной деятельности выпускников (в соответствии с Реестром профессиональных стандартов, утвержденных приказом Минтруда России от 29.09.2014 N 667н): Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере градостроительного проектирования и урбанистики).

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- градостроительная политика, планы и программы градостроительного развития, нормативные правовые акты, регулирующие строительную деятельность, пространственные решения для конкретной территории с учетом социальных, экономических, природных, инженерных факторов в виде проектов территориального планирования, генеральных планов поселений, градостроительного зонирования, планировки и застройки территории, градорегулирование или контроль за соблюдением правил землепользования и застройки, с использованием информационных систем градостроительной документации, управление реализацией проектов, планов и программ.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими *универсальными* компетенциями (УК):

- способностью использовать социально-гуманитарные знания, культуру мышления, системный подход и критический анализ при формировании мировоззренческой и гражданской позиции (УК-1);

- способностью аргументированно, логически верно и содержательно строить устную и письменную речь, демонстрируя личную и профессиональную культуру, владеть русским и иностранным языками для решения коммуникативных задач во всех сферах общения (УК-2);

- способностью работать в команде, принимать организационно-управленческие решения и готовность нести за них ответственность (УК-3);

- способностью к саморазвитию и самосовершенствованию, проявлению творческого подхода, готовность к повышению своей квалификации и мастерства (УК-4);

- способностью использовать экономические и правовые знания в профессиональной и социальной деятельности (УК-5);

- способностью соблюдать принципы и нормы толерантного отношения к носителям разных этнокультурных традиций, религиозных и политических взглядов в многонациональном и поликонфессиональном обществе (УК-6);

- способностью поддерживать уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, создавать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-7).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими *общепрофессиональными* компетенциями (ОПК):

- способностью применять междисциплинарные знания для решения профессиональных задач с учётом смежных областей науки и практики (ОПК-1);

- способностью осуществлять проектную деятельность в профессиональной сфере (ОПК-2);

- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);

- способностью владения знаниями о природных системах и искусственной среде, системе жизнеобеспечения городов и поселений необходимыми для формирования градостроительной политики (ОПК-4).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать *профессиональными* компетенциями (ПК), соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

художественно-творческая деятельность:

- способностью разработки художественной идеи композиционно-пространственной организации среды территориальных объектов для

условий ее развития и (или) преобразования (реконструкции), представлять концептуальные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном эстетическом уровне (ПК-1);

исследовательская деятельность:

- способностью владения знаниями комплекса гуманитарных, естественнонаучных и прикладных дисциплин, необходимых для формирования градостроительной политики и разработки программ градостроительного развития территории, навыками предпроектного градостроительного анализа, в том числе выявлением достоинств и недостатков, ограничений и рисков освоения территории и реконструкции застройки; готовностью планировать градостроительное развитие территории (ПК-2);

- способностью владения знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа (ПК-3);

проектная деятельность:

- способностью владеть основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях (ПК-4);

- способностью использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании (ПК-5);

коммуникативная деятельность:

- способностью работы в современной информационной среде градостроительной деятельности, знаниями основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК-6);

- способностью грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок (ПК-7);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью к поиску, анализу и использованию градостроительного законодательства, нормативных правовых актов, регламентирующих отношения и деятельность в градостроительной сфере, владением навыками формирования программ управления проектами в области градостроительства, готовностью участвовать в администрировании градостроительной деятельности, контролировать соблюдение регламентов, правил и нормативов (ПК-8).

1.2 Требования к выполнению ВКР

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся *архитектурно-проектную* разработку, содержащую решение творческой задачи с результатом анализа затронутой проблематики, имеющей практическое (и/или теоретическое) значение для области градостроительства, демонстрирует уровень подготовленности выпускника к осуществлению им самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа подлежит защите, которая является неотъемлемой частью государственной итоговой аттестации.

Выпускная квалификационная работа содержит обзор и системный анализ отечественного и зарубежного опыта, теоретических знаний и сложившейся градостроительной практики, элементы самостоятельных теоретических или экспериментальных исследований. ВКР является заключительным этапом освоения обучающимся образовательной программы уровня бакалавриата и выполняется с целью демонстрации достигнутых результатов обучения, в том числе:

- подведение результатов осуществления практико-ориентированного обучения;
- расширение, закрепление и систематизация теоретических знаний в области градостроительства, архитектуры и смежных и ними видов деятельности;
- приобретение опыта обработки, анализа и систематизации исходных данных, комплексной оценки условий и характеристик проектируемых территориальных объектов;
- развитие способностей самостоятельной разработки творческих концепций, проектно-экспериментальных решений и элементов рабочей градостроительной документации разного уровня;
- приобретение умений в решении конкретных организационно-управленческих задач;
- приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности;
- и др.

При выполнении ВКР обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на сформированные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, научно аргументировать и защитить свою точку зрения.

Выпускная квалификационная работа бакалавра выполняется в соответствии со стандартом и должна представлять собой самостоятельное и логически завершённое теоретическое исследование с решением задач прикладного характера, являющихся, как правило, частью научно-исследовательских работ, выполняемых кафедрой градостроительства.

Бакалаврские работы могут основываться на обобщении выполненных курсовых проектов и подготавливаться к защите в завершающий период

обучения. Выпускная работа бакалавра выполняется на базе теоретических знаний и практических навыков, полученных обучающимся в период обучения. При этом она должна быть преимущественно ориентирована на компетенции и знания, полученные в процессе изучения дисциплин профессионального цикла, а также прохождения практик.

ВКР должна включать в себя:

- научно-исследовательское проектирование в рамках актуальной задачи градостроительного проектирования;

- градостроительное решение задачи формирования застройки с разработкой градостроительной документации соответствующей стадии ППТ (Проекта планировки территории);

- архитектурно-планировочное решение объекта проектирования (комплекса), с разработкой градостроительной документации соответствующей стадии ПЗ (Проекта застройки) - *если необходимо*.

Закрепление за студентом конкретной темы выпускной квалификационной работы осуществляется на основании личного письменного заявления, поданного на имя заведующего выпускающей кафедры.

Предварительно тема выпускной квалификационной работы должна быть согласована с потенциальным руководителем, который визирует заявление обучающегося. Основным руководителем выпускной квалификационной работы студента, обучающегося по профилю «Градостроительство», может быть научно-педагогический работник кафедры градостроительства, имеющий ученую степень, ученое звание и /или/ опыт проектной работы в сфере архитектурно-градостроительного проектирования, член профессионального творческого союза.

Назначение руководителя выпускной квалификационной работы производится заведующим выпускающей кафедры из числа наиболее квалифицированных педагогических кадров с учетом пожеланий студента.

Руководители и темы выпускных квалификационных работ рассматриваются и утверждаются на ученом совете Академии архитектуры и искусств, оформляются распоряжением директора академии.

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

В обязанности руководителя выпускной квалификационной работы входит:

- разработка совместно с обучающимся архитектурно-градостроительного задания для выполнения выпускной квалификационной работы;

- согласование графика выполнения выпускной квалификационной работы, сроков представления промежуточных результатов работы на контрольную проверку в соответствии с календарным планом;

– осуществление консультаций студента, во время которых выдаются конкретные задания по изучению нормативных материалов, специальной литературы, сбору и анализу фактического материала, обсуждаются со студентом результаты проделанной работы, даются конкретные замечания и рекомендации по характеру, методам и приемам разработки графических материалов, составлению и оформлению разделов текстовой части выпускной квалификационной работы;

– участие в итоговой подготовке (контроль полноты и качества выполнения текстовой и графической частей, текста доклада) для представления к публичной защите выпускной квалификационной работы;

– подготовка письменного отзыва о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы. Отзыв должен содержать: суждение о качестве выполнения заданий по выпускной квалификационной работе, информацию об уровне профессиональной компетентности выпускника, вывод о его пригодности к профессиональной деятельности, оценку личности выпускника;

– допуск к предварительной защите на кафедре и окончательной защите подготовленной выпускной квалификационной работы.

Тема выпускной квалификационной работы, заданная обучающемуся кафедрой, либо выбранная самим обучающимся по материалам преддипломной практики, разрабатывается обучающимся, как правило, индивидуально. В виде исключения тема может быть комплексной, т.е. выполняться сразу несколькими обучающимися (не более 2 авторов). При разработке комплексной темы для каждого из авторов, участников совместного проектного процесса, должен быть четко определен и утвержден индивидуальный объем работы.

Если выпускная квалификационная работа выполняется коллективно (не более 2 авторов), то каждому обучающемуся необходимо представлять общую графическую часть и пояснительную записку на часть выполняемого им проекта с подзаголовками этой части проекта.

Для достижения цели написания выпускной квалификационной работы обучающийся должен:

- осмыслить и сформулировать существующую в градостроительстве проблематику, реализуемую в пределах рассматриваемого территориального объекта соответствующего масштабного уровня и дать аргументированное обоснование актуальности ее решения;

- выявить особенности развития проблемы на основе оценки исходных данных и предпроектного анализа территории, определить наиболее оптимальную проектную стратегию;

- разработать конкретные предложения по архитектурно-градостроительной организации (или преобразованию) рассматриваемого территориального объекта, указать перспективы его возможного дальнейшего развития.

Рекомендации и предложения выпускника, представленные в итоговой квалификационной работе, должны содержать степень его самостоятельности и личного творчества, приносить определенный экономический эффект, в случае реализации предложенного решения на практике.

Выполнение выпускной квалификационной работы включает:

1. Выбор и утверждение руководителя.
2. Выбор и утверждение темы выпускной квалификационной работы.
3. Получение от кафедры задания на разработку выпускной квалификационной работы, составление архитектурно-градостроительного задания (аналог технического задания) на выполнение ВКР, составление рабочего плана и согласование его с руководителем.
4. Выполнение предпроектных исследований и апробация основных положений работы на конференциях, публикация результатов в печати. Внедрение основных результатов работы в приемы проектной организации территории.
5. Разработка архитектурно-градостроительного решения территориального объекта согласно выданному заданию в соответствии с актуальной нормативно-правовой базой и с использованием утвержденной градостроительной документации.
6. Оформление выпускной квалификационной работы.
7. Представление выпускной квалификационной работы руководителю, корректировка работы, получение отзыва руководителя.
8. Просмотр выпускной квалификационной работы нормо-контролером.
9. Контрольное представление выпускной квалификационной работы на кафедре и получение допуска к защите. Предварительная защита работы на кафедре.
10. Подготовка выпускной квалификационной работы к защите.
11. Защита работы в ГЭК.

2. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ, ОФОРМЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВКР

Практическая разработка и оформление ВКР предусматривает необходимое требование по выполнению выпускниками этапов, указанных на с.11. Ниже приводится их подробная расшифровка.

2.1 Выбор и утверждение руководителя ВКР

Руководитель ВКР определяется: по инициативе выпускника, по инициативе руководителя или по решению заведующего кафедрой градостроительства. В любом случае, выпускник пишет заявление на имя директора академии архитектуры и искусств (в произвольной форме), в котором просит его утвердить руководителя ВКР. В нем он указывает должность, ученую степень, ученое звание, фамилию, имя и отчество потенциального руководителя. Руководитель визирует это заявление: «Не возражаю» или «Согласен». Затем студент относит это заявление заведующему кафедрой. Только после подписи заявления заведующим

кафедрой можно считать, что тема и руководитель ВКР согласованы. Окончательное решение по кандидатуре руководителя ВКР принимается решением ученого Совета ААИ.

2.2 Выбор и утверждение темы ВКР

При выборе темы обучающийся должен учесть свою теоретическую и профессиональную подготовку, опыт работы, участие в выполнении НИРС, а также тематику выполненных в процессе обучения курсовых проектов (работ), докладов. Тематика выпускной квалификационной работы должна строго соответствовать профилю обучения по направлению подготовки.

Тему ВКР определяет выпускник, согласовав ее с руководителем. При этом руководитель должен помочь с выбором и формулировкой темы.

Тематика направлений выпускных квалификационных работ разрабатывается кафедрой градостроительства ААИ и руководителем ВКР заблаговременно. В ней приводятся конкретные темы ВКР назначенные соответствующему выпускнику и сведения о прикрепленного к нему руководителя ВКР из числа ППС кафедры. Перечень разработан кафедрой и утвержден учебно-методическим советом ААИ.

Обсуждение и утверждение тематики ВКР проводятся на заседаниях кафедры градостроительства за 8–9 месяцев до их защиты.

Окончательная редакция тем ВКР осуществляется студентами индивидуально и зависит от наличия и полноты подготовленного ими (на преддипломной практике) предпроектного материала - на пятом курсе за 4 месяца до начала их выполнения. Из опыта подготовки и защиты ВКР выяснено, что *первоначальная тема работы не редко является примерной* (ориентировочной), и поэтому при необходимости в нее могут быть внесены дополнения, изменения, уточнения по мере получения промежуточных результатов работы. Выбрав тему ВКР, выпускник уясняет суть предстоящей работы, тщательно изучает:

- 1) требования руководящих документов (представленных в данных методических рекомендациях);
- 2) нормативную и проектно-методическую литературу и иные источники, относящиеся к теме работы.

Окончательное решение по теме ВКР принимается решением ученого Совета ААИ.

2.2.1 Тематика ВКР направления 07.03.04 «Градостроительство»

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» предусматривает разработку проектного решения по архитектурно-градостроительному развитию или преобразованию (реконструкцию) территориальных объектов жилого, общественного, производственного, коммунального, рекреационного и иного назначения различного уровня на стадии генерального плана или проекта планировки территории.

Тематика выпускных квалификационных работ нацелена на подтверждение выпускником приобретенных за время обучения компетенций для решения профессиональных задач в предстоящей профессиональной деятельности, в том числе:

- в части разработки градостроительной концепции (композиционно-художественной идеи) функционально-планировочной и архитектурно-пространственной организации территориальных объектов (применительно к вновь формируемым объектам, и преобразования (реконструкции) существующих объектов) и др;

- в части территориального планирования: схемы территориального планирования объектов на уровне не ниже муниципальных районов и муниципальных образований др;

- в части градостроительного проектирования зонирования и планировки территории: проекты генеральных планов средних и крупных городов и городских поселений; проекты развития и преобразования элементов планировочной структуры городов и населенных мест, в том числе: проекты планировки жилых районов и застройки микрорайонов, проекты градостроительного развития производственно-селитебных территорий, проекты территориально-пространственной организации районных, общегородских общественных и специализированных центров; проекты ландшафтной организации рекреационных зон и прибрежных территорий водных объектов, проекты градостроительного формирования и развития транспортно-логистических зон, проекты градостроительного преобразования межмагистральных территорий в структуре крупных городов и др.;

- в части архитектурно-строительного проектирования: проекты планировки и застройки крупных градостроительных комплексов, проекты планировки и застройки локальных и линейных городских пространств, рекреационных зон, проекты архитектурно-пространственной организации отдельных фрагментов среды городов, населенных мест и др.

2.2.2 Примеры тем выпускных квалификационных работ:

1. Градостроительное развитие северо-восточной линейной системы расселения Ростовской агломерации

2. Территориально-пространственная организация пос. Паллагиада в структуре Ставропольской агломерации.

3. Архитектурно-пространственное развитие г.Сальска как центра территориального округа Ростовской области.

4. Архитектурно-планировочное развитие станции Вешенской Ростовской области.

5. Перспективное территориально-пространственное развитие г. Лермонтов КМВ, на новой градообразующей базе.

6. Ландшафтно-градостроительная реабилитация территории реки Лугони в планировочной структуре г. Луганска ЛНР.

7. Архитектурно-ландшафтная организация застройки района “Старого озера“ в г. Кисловодске КМВ.
8. Градостроительная реконструкция застройки прибрежных территорий реки Кубань в г. Армавире
9. Архитектурно-градостроительное развитие рекреационно-спортивного комплекса «ЛевберДона» в г. Ростове-на-Дону
10. Архитектурно-планировочное формирование рекреационного паркового комплекса.
11. Архитектурно-ландшафтная организация Российского конно-спортивного комплекса в Ставрополе
12. Градостроительное развитие учебно-клинического комплекса РГМИ в Ростове-на-Дону
13. Архитектурно-градостроительное преобразование Зернограда как учебно-научно-производственного центра агропромышленного кластера.
14. Архитектурно-градостроительное развитие центральной части Волгодонска как учебно-научно-производственного центра энергетического кластера.
15. Новый общественно-деловой центр в районе железнодорожного вокзала г.Нальчика
16. Архитектурно-градостроительное развитие центрального района г. Светлограда Ставропольского края.
17. Архитектурно-градостроительное развитие района общегородского центра Ростова-на-Дону
18. Архитектурно-градостроительное формирование нового жилого района г. Таганрога в районе Миусского лимана.
19. Архитектурно-градостроительное формирование транспортно-обслуживающего комплекса.
20. Архитектурно-градостроительное формирование аэрополиса в Адлеровском районе г.Сочи

Состав и структура заданий на разработку этих и других тем ВКР во многом зависит от типа, назначения и масштаба территориальных объектов, поставленных целей и проектных задач, особенностей творческого замысла (авторской идеи градостроительного решения). Однако, задания всех тем ВКР имеют общую структурную основу и включают:

- обзор и анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования в составе иллюстративного материала, поясняющего текста, обобщенных теоретических моделей;
- комплексный анализ и оценка характеристик проектируемой территории с определением выделения ее развитие (или преобразование) факторов;
- градостроительное решение в составе генерального плана с поясняющими схемами и 3D моделями архитектурно-пространственной организации застройки;

- архитектурно-планировочное решение объекта проектирования в составе необходимых проекций (чертежи марки генплана, схемы поэтажных планов, фасады, разрезы, 3D модели, рисунки).

2.3 Задание на выполнение ВКР и согласование с основным руководителем

После выбора и утверждения темы и руководителя ВКР выпускник уточняет задание на разработку ВКР. Задание выпускник формулирует сам и представляет его на согласование своему основному руководителю.

Задание определяет:

- формулировку названия закрепленной за выпускником темы бакалаврской работы;
- цель работы;
- задачи работы;
- исходные данные для ее решения;
- методические рекомендации;
- перечень и наименование рекомендованной литературы;
- сроки начала и окончания выполнения ВКР.

Задание на выполнение ВКР оформляется на бланке (*приложение 2*), подписывается студентом и руководителем, и является вторым листом пояснительной записки к работе.

2.4 Выполнение ВКР

2.4.1 Общие и обязательные требования к содержанию ВКР

Общие требования определила кафедра градостроительства ААИ в соответствии с квалификационными требованиями уровня профессиональной подготовки бакалавра градостроительства в части выполнения им в практической деятельности трудовых функций, в соответствии с положениями профессионального стандарта «Градостроитель». Кафедра решила, что в ВКР бакалавров *желательно* наличие следующих основных элементов:

– **системный анализ** (выбор темы и обоснование актуальности работы; обзор, анализ и обобщение отечественного и зарубежного опыта проектной организации аналогичных территориальных объектов; сбор исходных данных, комплексных анализ и оценка характеристик проектируемой территории с определением планировочных ограничений ее развития или преобразования);

- **концептуальное проектирование** (разработка функционально-планировочной и художественно-пространственной идеи архитектурно-градостроительного развития или преобразования (реконструкции) градостроительных объектов);

- **архитектурно-градостроительное проектирование** (разработка проектных решений в соответствии с типом и масштабом градостроительного объекта, уровнем поставленных проектно-творческих

задач и в соответствии с требованиями по структуре, составу и содержанию проектной градостроительной документации);

– **практическая значимость** (разработка проектных предложений темы ВКР должна быть ориентирована на возможность ее практической реализации).

Если ВКР не содержит хотя бы 2-х из перечисленных элементов, то она не может быть допущена к защите. Следует привести необязательные требования, выполнение которых усиливает бакалаврскую работу. К ним относятся:

- новизна творческой идеи;
- сертификат или справка о внедрении;
- положительный отзыв от организации;
- публикации в печати, выступления на научно-практических конференциях по теме бакалаврской работы.

2.4.2 Элементы и структура ВКР

Элементы, структура, объем и содержание выпускной квалификационной работы бакалавра градостроительства во многом определяются видами функциональных задач, которые предстоит ему решать в практической профессиональной деятельности.

В основном деятельность бакалавра состоит в выполнении работ по техническому сопровождению разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований: сбору и систематизации информации для разработки градостроительной документации, формированию комплекта градостроительной документации применительно к территориальному объекту, для которого документация разрабатывается.

Выпускник по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство» может в соответствии с фундаментальной и специальной подготовкой выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

- художественно-творческая;*
- исследовательская;*
- проектная;*
- коммуникативная;*
- организационно-управленческая;*
- экспертная.*

Во всех видах профессиональной деятельности выпускника требуется успешное решение следующих функциональных задач:

художественно-творческая деятельность:

- разработка градостроительной концепции композиционно-пространственной организации и (или) преобразованию (реконструкции) территориального объекта на всех масштабных уровнях проектирования;

исследовательская деятельность:

- проведение прикладных исследований, обоснование и планирование пространственного развития территориальных систем;

- обоснование проектных решений, обеспечивающих устойчивое развитие территорий, охрану и использование историко-культурного наследия;

проектная деятельность:

- разработка творческих проектных решений в области территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территории;

- разработка проектной документации для строительства капитальных объектов, благоустройства территорий;

- разработка проектной документации объектов территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территории;

коммуникативная деятельность:

- информационное обеспечение и согласование (сопровождение) градостроительных планов, программ, проектов, управленческих решений, связь с общественностью и средствами массовой информации;

- визуализация и презентация проектных решений;

- участие в сопровождении и согласовании проектных материалов перед общественностью, заказчиком и экспертными органами;

организационно-управленческая деятельность:

- градорегулирование и управление градостроительным развитием территорий, правовое и юридическое обеспечение градостроительной деятельности;

- координация работ по формированию территорий, включая инженерно-транспортную инфраструктуру, обеспечивающих комфорт проживания и условий для устойчивого развития урбанизированных зон;

экспертная деятельность:

- участие в проведении оценки и экспертиз проектных решений градостроительных объектов.

Бакалавр может продолжать профессиональное образование в магистратуре.

Выпускная квалификационная работа бакалавра градостроительства состоит из двух основных частей: часть А – текстовая часть (пояснительная записка); часть Б – демонстрационная часть (экспозиция графических и объемные материалов).

А. Состав и объём текстовой части ВКР – ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

По своей структуре текстовая часть ВКР должна состоять из последовательно расположенных основных элементов. Ниже приводится *примерное* содержание текстовой части выпускной квалификационной работы, отражающее ее структуру.

В этом содержании названия разделов даны в общем виде и в каждой ВКР они должны быть конкретизированы с учетом ее тематики и рекомендаций руководителя.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство», Межгосударственным стандартом на отчеты по научно-исследовательской работе (ГОСТ 7.32-2001) и Государственным стандартом на пояснительную записку технического проекта (ГОСТ 2.120-73) обязательными структурными элементами к ВКР являются:

- 1 **Титульный лист** ВКР (см. приложение 1, - 1 стр.) /по требованиям ЮФУ/
- 2 **Задание на ВКР** (см. приложение 2, - 1 стр.) /выданное кафедрой градостроительства ААИ/
- 3 **Аннотация** (1 стр.) /на русском и английском языках/
- 4 **Содержание** (1-2 стр.) /с нумерацией разделов/
- 5 **Введение** (1-2 стр.)
- 6 **Основная часть с разделами:**
 - 6.1 Обзорно-аналитическим (20-25% общего объема записки)
 - 6.2 Проектным (основное градостроительное решение) (45-50%);
 - 6.3 Смежные разделы (15-20%)
- 7 **Заключение** (1 стр.)
- 8 **Обозначения и сокращения** (1-2 стр.)
- 9 **Список использованных источников**
- 10 **Приложения**

Содержание ВКР определяется в каждом конкретном случае выпускником совместно с руководителем на этапе разработки задания на нее и должно соответствовать требованиям ФГОС ВО.

1 Титульный лист

Титульный лист является первой страницей ВКР и необходим для идентификации темы проекта, исполнителя, руководителя и консультантов. Примеры заполнения титульного листа приведены в приложении.

2 Задание на ВКР

В задании на ВКР лаконично излагается предмет разработки, структура проекта и сроки его выполнения. Следует тщательно выбирать формулировки заданий, поскольку на основании задания, подписанного руководителем проекта и исполнителем, *формируется решение о соответствии выполненной работы заданию* на ВКР. Требования к заданию изложены в отдельном параграфе данного методического пособия.

3 Аннотация

Аннотация – краткое изложение в письменном виде содержания ВКР. Аннотация должна содержать:

- сведения об объеме записки, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, количестве использованных источников;
- перечень ключевых слов;
- текст аннотации.

Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста записки, которые в наибольшей мере характеризуют его содержание и обеспечивают возможность

информационного поиска. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются прописными буквами в строку через запятые.

Текст аннотации должен отражать:

- объект разработки;
- цель ВКР;
- полученные результаты и их значимость;
- основные территориально-планировочные, функционально-пространственные, инженерно-транспортные характеристики и технико-экономические показатели;
- рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов проектирования;
- область применения ВКР;
- прогнозные предположения о перспективном развитии территориального объекта.

Если пояснительная записка не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей аннотации, то в тексте аннотации она опускается, при этом последовательность изложения сохраняется.

4 Содержание

Содержание включает наименование всех разделов, подразделов, пунктов, имеющих наименование и следующих в пояснительной записке за структурным элементом **Содержание** (т.е. начиная с **Введения**) с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы в тексте записки.

5 Введение

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой архитектурно-градостроительной задачи (проблемы) и сведения о планируемом проектно-творческом и техническом уровне разработки. Во введении необходимо показать актуальность и новизну темы, дать краткое описание области, системы или процесса и условий применения результатов проектирования.

Целью ВКР может быть: разработка проектных предложений по развитию (преобразованию, совершенствованию, адаптации) населенных мест (пунктов), территориальных объектов и отдельных комплексов различного назначения в совокупности их территориально-пространственной организации, формирования их социальной инфраструктуры, организации культурно-бытового обслуживания, транспортного и инженерно-технического обеспечения территории, а также решения задач по инженерной подготовке и благоустройству территории, мероприятий по обеспечению экологического благополучия и экономической эффективности градостроительных решений. Во введении необходимо также перечислить вопросы, которые будут рассмотрены в работе, выделив вопросы, которые предполагается решить практически. Рекомендуется писать введение по завершении основных глав проекта, перед заключением. В этом случае исключена возможность несоответствия «желаемого» и «действительного».

6 Основная часть

Основная часть должна содержать данные, отражающие существо, методику и основные результаты выполненной работы.

Ниже приводится примерное содержание выпускной квалификационной работы, отражающее ее структуру.

В этом содержании названия разделов даны в общем виде и в каждой выпускной квалификационной работе они должны быть конкретизированы с учетом ее тематики и рекомендаций руководителя. При этом может изменяться распределение вопросов по разделам и их количество.

Аннотация

Содержание

Введение

Основная часть

Раздел 1 Архитектурно-градостроительное решение

Раздел 2 Инженерный раздел

Раздел 3 Экология градостроительных решений

Раздел 4 Экономика градостроительных решений

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Краткие пояснения к примерному содержанию выпускной квалификационной работы

Во введении описываются актуальность темы исследования, объект, предмет, цель и задачи работы, кратко излагается основное содержание и структура работы.

В первом разделе: «Архитектурно-градостроительные решения» приводится историко-градостроительная справка по объекту (1.1), дается краткий обзор и анализ отечественного и зарубежного опыта формирования аналогичных объектов (1.2), дается описание комплексного анализа и оценки существующего состояния территории (1.3), приводится подробное описание проектной организации проектируемой территории(1.4).

Во втором разделе: «**Инженерный**» приводится описание мероприятий по инженерной подготовке и благоустройству проектируемой территории (2.1), описание схемы транспортного обслуживания и пешеходного движения (2.2), дается описание сводной схемы инженерно-технического обеспечения территории; водоснабжения и водоотведения, газо и теплоснабжения, электроснабжения (2.3)

В третьем разделе: «**Экология градостроительных решений**» описывается перечень предложенных мероприятий по охране окружающей среды - охраны воздушной среды, водоемов, почв и т.п. (3.1), а также описываются принятые в проекте методы защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного техногенного характера (3.2).

В четвертом разделе: «Экономика градостроительных решений» рассчитывается и описывается баланс проектируемой территории по предложенной в проектном решении схеме функционального зонирования (4.1), приводятся результаты расчета основных технико-экономических показателей проекта (4.2) и разработанной инвестиционной программы по эффективной реализации предложенного градостроительного решения (4.3).

В заключении приводятся основные результаты работы, являющиеся кратким обобщением выводов по каждому разделу и, на основе этого, делается главный вывод о том, что предложенный подход к решению поставленной проблемы оказался успешным и перспективным.

7 Заключение

В заключении делаются краткие выводы по предложенным архитектурно-градостроительным решениям с указанием соответствия полученных результатов техническому заданию, выданному кафедрой (см. приложение 3). Приводятся оценки ожидаемого экономического или социального эффекта предложения по развитию территориального объекта на перспективу.

В заключение рекомендуется определить (или обозначить) возможные пути внедрения предложенных градостроительных решений.

8 Обозначения и сокращения

9 Список использованных источников

Список должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении пояснительной записки. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003. «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

Пример оформления списка использованных источников приведен в *приложении 10*.

10 Приложения

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненным проектом, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- 1) рефераты 1,2,3 выполненные по теме ВКР на предшествующих этапах.
- 2) графические материалы:
 - схема современного использования территории (опорный план)
 - генеральный план (основной чертеж) или чертеж планировки территории фрагмента;
 - схема инженерной подготовки территории;
 - схема транспортной инфраструктуры и сводный план инженерных сетей.
- 3) таблицы сведений исходных данных.
- 4) иллюстрации (рисунки, поисковые эскизы и др.) вспомогательного характера.
- 5) акты и справки внедрения результатов проектирования.

Б. Состав и объём демонстрационной части ВКР – ЭКСПОЗИЦИЯ (*графика + макет или модель*)

Демонстрационная часть ВКР (*экспозиция*) - решения по проектной организации территории градостроительного объекта, представляются в виде графических изображений (карт-схем, чертежей, рисунков, таблиц и др.), выполненных на стадии «эскизный проект» и в соответствии с требованиями по оформлению градостроительной документации. Общий размер экспозиции зависит от ряда факторов, в числе которых: масштабы разрабатываемого градостроительного объекта, состав и масштабы графических изображений проекта, приемы авторской идеи художественной подачи проектного материала и др. Кроме этого, в состав экспозиции необходимо включать дополнительные презентационные элементы поясняющие идею композиционно-пространственной организации территориального объекта. К ним относятся наглядные объемные макеты (или модели) выполненные в материале (бумага, картон, пенополистирол и др.). Демонстрационный материал может быть представлен средствами медиапроектирования в виде слайдов (10-25 слайдов) с контрольной распечаткой на 2-х квадратных метрах.

Все слайды (кроме титульного листа) должны иметь **номер слева внизу**, набранный одним шрифтом и размером. Названия всех слайдов должны быть выполнены одним видом шрифта и одного размера, например, Arial, 28. На слайдах презентации рекомендуется избегать использования мелкого шрифта. Шрифт должен быть такого размера, чтобы слайды без труда читались всеми присутствующими на защите. Презентация является **дополнительным материалом** к докладу и должна содержать чертежи, рисунки, блок-схемы, диаграммы или таблицы. Слайды, состоящие из одного текста, не желательны. Все элементы изображения и надписи на них должны быть разборчивы и читабельны при отображении на видеопроекторе. Не рекомендуется увлекаться динамическими эффектами и возможностями цветового оформления слайдов, т.е. презентации должны быть выдержаны в строгом академическом стиле, свойственном проектной архитектурно-градостроительной графике.

Графические материалы экспозиции представляются на планшетах размером 1000x1400 мм каждый в горизонтальной компоновке, в количестве не менее 6 штук в компьютерной графике (Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, ArchiCAD, AutoCAD®, AutoCAD® Architecture, Autodesk® Revit® Architecture, Autodesk® 3ds Max® Design, AutoCAD® Raster Design, Autodesk® Showcase®, Autodesk® Impression, Autodesk® Sketchbook® Pro).

Графическая часть экспозиции ВКР **должна иметь** следующий (*примерный*) состав проектных материалов:

1. Ситуационный план (схема размещения объекта)..... М 1:50000;
2. Схема современного использования территории (опорный план).
М 1:5000 (1:2000);
3. Генеральный план (основной чертеж).....М 1:10000 (1:5000, 1:2000);

4. Схема функционального зонирования, КБО и озеленения.....М 1:10000, (1:5000);
5. Схема магистралей, транспортного и пешеходного движения..... М 1:10000 (1:5000);
6. Развертка застройки градостроительного объекта.....М 1:500, (200)
7. Чертеж планировки территории (фрагмента).....М 1:1000 (1:500)
8. Схема функционального зонирования, КБО и озеленения (фрагмента)
9. Схема магистралей, транспортного и пешеходного движения (фрагмента)
10. Макет застройки, аксонометрия, 3D изображения (не более 3)

Кроме этого, экспозиция может дополняться текстовыми и наглядными изображениями, поясняющими отдельные аспекты принятого автором творческого решения. В их числе:

- материалы обзора и обобщения отечественного и зарубежного теоретического, практического и проектного опыта освоения аналогичных теме ВКР территориальных объектов;
- результаты обработки исходных данных, материалы предпроектного анализа и комплексной оценки территории проектирования;
- принципиальные схемы (модели) планировочной и композиционно-пространственной организации территориального объекта;
- материалы эскизного этапа разработки градостроительной идеи - графические изображения промежуточных результатов творческого поиска;
- иные изображения, раскрывающие полноту авторского решения по проектной организации территории.

Примечание: 1. Состав проекта и масштабы проектных материалов можно корректировать по согласованию с руководителем проекта.

2. Перечень технико-экономических показателей корректируется в соответствии с принятым проектным решением по согласованию с руководителем проекта.

• *Электронная версия проекта на электронном носителе (экспозиция в формате JPEG разрешением от 300 точек на дюйм; пояснительная записка в полном объеме в формате DOC; рабочие файлы в формате той программы, в которой велось проектирование).*

2.4.3 Разработка доклада для защиты ВКР (структура и объем)

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании ГЭК по заранее установленному графику. Выпускник готовит доклад к защите с презентацией материалов с учетом следующего структурного построения:

- актуальность темы работы;
- цель и задачи работы;
- обзор отечественного и зарубежного теоретического, проектного и практического опыта формирования аналогичных объектов;

- материалы комплексного анализа и оценки характеристик проектируемого объекта;

- предложения по архитектурно-градостроительному развитию и (или) преобразованию территориального объекта.

Представленный на публичную защиту материал ВКР должен раскрывать содержание ВКР, иметь достаточную информацию для оценки членами ГЭК ее результатов.

Доклад обучаемого должен содержать информацию:

- о результатах содержательной оценки в части изученности проблемы, обоснование актуальности выбранной темы;

- цель работы, поставленные и решенные проектные задачи;

- о комплексной оценке и характеристике состояния объекта проектирования;

- предложения по проектной организации территории градостроительного объекта в совокупности функционально-планировочных и объемно-пространственных решений, развитию транспортной и инженерно-технической инфраструктур, решений по инженерной подготовке и благоустройству, перечня мероприятий по защите территории от ЧС природного и техногенного характера и т.п.

Структура и содержание доклада должны отражать процесс достижения автором цели ВКР и ход решения им поставленной задачи в рамках требований, предъявляемых к выполненной работе.

Длительность доклада 7-10 минут. При этом большая часть времени выступления должна приходиться на результаты анализа и защищаемые проектные предложения.

Таблица 2.1 Структура доклада (примерная)

| № п/п | Основные вопросы доклада | Время (мин) |
|-------|--|-------------|
| 1 | Проблематика темы ВКР, ее актуальность и структура (<i>руководитель не зачитывается, т.к. эти сведения есть на титульном листе презентации или представляется председателем или секретарем ГЭК</i>). | 0,0...0,5 |
| 2 | Цель работы и решаемые задачи (<i>с указанием объекта и предмета профессиональной деятельности</i>) | 0,5 |
| 3 | Краткий обзор отечественного и зарубежного опыта (<i>проектирования и практического освоения аналогичных теме ВКР территориальных объектов</i>) | 1,0 |
| 4 | Краткое изложение результатов комплексного анализа (<i>характеристика и оценка существующего состояния территории и застройки проектируемого объекта</i>) | 1,0...1,5 |
| 5 | Развернутое изложение основных положений градостроительной концепции и проектной | 2,5...4,0 |

| | | |
|---|---|-------------------|
| | организации территории | |
| 6 | Описание архитектурно-пространственных решений застройки | 1,0 |
| 7 | Краткое изложение принятых мероприятий по инженерной подготовке и благоустройству территории | 0,5...1,0 |
| 8 | Краткое изложение мероприятий по экологии, основных экономических показателей градостроительного решения, инвестиционной программой по его реализации | 0,5 |
| | Общее время доклада (<i>максимальное</i>) | 7,0...10,0 |

Доклад разрабатывается с таким расчетом, чтобы его беглое изложение заняло не более 7-10 минут. Это означает, что он не должен превышать по объему 3-х страниц 14-м шрифтом Times new Roman.

Доклад *не дублирует экспозицию*, а экспозиция дополняют и иллюстрируют доклад.

Доклад к защите пишется и учится выпускником наизусть. Читать его при защите категорически не рекомендуется. Для экономии времени защиты по решению ГЭК в докладе **не произносится** название бакалаврской работы и ее руководитель, т.к. вся эта информация приведена на титульном листе пояснительной записки и может быть озвучена Председателем или секретарем ГЭК во время защиты ВКР.

2.4.4 Обязанности выпускника при разработке ВКР

Выпускник обязан самостоятельно при обязательной помощи руководителя ВКР выполнить следующие этапы:

- выбрать тему ВКР;
- подать заявление с просьбой закрепить руководителя и тему работы;
- составить задание на выполнение ВКР (см. приложение 2);
- разработать вместе с руководителем архитектурно-градостроительное задание (см. приложение 3);
- собрать материалы, провести анализ и обобщение собранного материала (исходных данных);
- при необходимости уточнить отдельные вопросы по теме у руководителя;
- предоставлять руководителю для проверки элементы состава дипломного проекта (чертежи, схемы, макет и др.) по мере их выполнения;
- предоставлять руководителю для проверки текст пояснительной записки по мере написания отдельных разделов;
- письменно изложить результаты работы и формулировать выводы;
- оформить демонстрационную часть (экспозицию) ВКР;
- оформить пояснительную записку к ВКР;
- представить законченную работу на отзыв руководителю;

- подписать выполненную работу у руководителя и нормо-контролера;
- получить у руководителя отзыв руководителя;
- подписать выполненную работу у заведующего кафедрой;
- переплести распечатанную работу;
- сдать выполненную работу на кафедру градостроительства;
- подготовиться к защите:
- написать текст доклада;
- отобрать и оформить иллюстративный материал (презентация).

Успешное выполнение ВКР предполагает обстоятельное и творческое изучение литературных источников, критический подход к нормативным документам (законам и кодексам РФ, инструкциям, постановлениям, положениям, указаниям, нормативам, стандартам и техническим регламентам), действующей практике бакалаврского проектирования.

Подбор литературных источников студенту целесообразно производить самостоятельно. При этом следует обращаться к предметным каталогам и библиографическим справочникам, специальным каталогам рефератов, диссертаций, периодической печати, использовать ссылки на опубликованные работы, имеющиеся в монографиях, брошюрах, статьях. Желательно обращаться к изданиям последних лет, так как в них наиболее полно освещена теория и практика исследуемой темы. Список литературы должен быть согласован с руководителем бакалаврской работы.

2.4.5 Функции основного руководителя ВКР

Основными функциями руководителя выпускной квалификационной (бакалаврской) работы являются:

- помощь выпускнику в составлении индивидуальных заданий на выполнение ВКР;
- консультирование выпускника по вопросам содержания и последовательности выполнения его работы;
- консультирование по регламентам и техническим вопросам выполнения работы;
- оказание помощи выпускнику в подборе необходимой литературы;
- контролирование процесса выполнения ВКР;
- помощь при подготовке доклада и презентации к докладу;
- подготовка письменного отзыва на ВКР выпускника.

На консультации для каждого выпускника должно быть отведено заранее определенное в учебном плане время.

Руководитель ВКР обязан:

- помочь выпускнику составить задание на ВКР;
- рекомендовать необходимую основную литературу, справочно-нормативные и другие источники по ВКР;
- проводить в соответствии с планом-графиком консультации;
- оказать помощь выпускнику при подготовке им текста доклада и его озвучивания на защите ВКР;

- контролировать ход выполнения работы и нести ответственность за ее своевременное и качественное выполнение до момента защиты (за представленные в ВКР решения, правильность всех данных и за сделанные выводы отвечает студент);

- составить отзыв на выпускную квалификационную работу и дать в нем мотивированное заключение о возможности допуска ВКР к защите;

Решением кафедры градостроительства утверждается и доводится до выпускников календарный план-график выполнения ВКР с указанием очередности выполнения отдельных этапов.

В случае необходимости по предложению руководителя ВКР заведующий кафедрой имеет право приглашать консультантов по отдельным ее разделам за счет лимита времени, отведенного на руководство выпускной квалификационной (бакалаврской) работой. Консультант дает рекомендации выпускнику проверяет соответствующую часть выполненной им работы и подтверждает ее визированием.

2.5 Оформление демонстрационной части ВКР

2.5.1 Рекомендации по методике разработки и оформлению экспозиции ВКР

Методика разработки выпускной квалификационной работы предусматривает выполнение пяти основных этапов проектных процедур в следующей последовательности:

Подготовительный этап

Целью этапа является: анализ итогов предшествующего преддипломного проекта и материалов преддипломной практики; задачи: - уточнение сформулированной градостроительной концепции по теме ВКР, разработка программы проектных действий по ее реализации - составление архитектурно-градостроительного задания на разработку ВКР.

Этап 1. Поиск градостроительного решения (эскиз)

Целью этапа является поиск варианта проектной реализации градостроительной концепции - определение основной идеи проектной организации территории объекта. Этап предусматривает творческую разработку - эскизный поиск (вариантное моделирование) наиболее выразительного проектного решения градостроительного объекта на уровне его функционально-планировочной и пространственной организации.

Задачами этапа являются:

- корректировка градостроительной концепции;
- уточнение опорного плана;
- разработка эскизного решения генерального плана;
- поиск идеи композиционно-пространственной организации застройки на рабочем макете и ее общих стилистических характеристик на развертках;
- разработка эскиза функционального зонирования, КБО и озеленения территории;

- разработка эскиза транспортного обслуживания территории и схемы пешеходного движения;
- поиск решений по инженерной подготовке и благоустройству территории и др.

Этап 2. Разработка архитектурно-градостроительного решения (проект) (форму задания см. приложение 4).

Целью этапа является детализация принятого территориально-планировочного и композиционно-пространственного решения, расчет основных технико-экономических показателей проекта, первая редакция архитектурно-градостроительного раздела пояснительной записки.

Задачами этапа являются:

- проработка ситуационного плана, оформление аналитических схем и схемы современного использования территории (опорный план);
- детальная проработка генерального плана (основного чертежа) проектируемой территории;
- проработка схемы функционального зонирования, КБО и озеленения территории;
- детализация схемы магистралей, транспортного и пешеходного движения;
- проработка архитектурно-стилистического решения застройки (развертки и панорамы);
- детальная разработка планировки и застройки фрагмента проектируемой территории в крупном масштабе с выполнением поясняющих схем и чертежей;
- разработка фасадов и 3D видов элементов застройки фрагмента;
- предварительный расчет основных технико-экономических показателей проекта;
- написание раздела пояснительной записки «Архитектурно-градостроительные решения».

Результатом этапа являются чертежи на стадии «Проектная документация».

В разделе пояснительной записки «Архитектурно-градостроительные решения» дается:

- историко-градостроительная справка объекта (*реферат 1*);
- приводится комплексный анализ и оценка современного состояния территории (в совокупности ее природно-климатических, социально-экономических, инженерно-геологических, историко-культурных и ландшафтных характеристик);
- оценка состояния инженерной подготовки и обеспеченности территории транспортной и инженерно-технической инфраструктурой;
- описываются концепция градостроительного объекта;
- проектная организация территории (в совокупности территориально-пространственного, функционально-планировочного и композиционного решений). Раздел подписывает основной руководитель.

Этап завершается кафедральным просмотром с допуском к выполнению следующих этапов. Проектные решения этого этапа служат техническим заданием для выполнения смежных разделов.

Этап 3. Разработка смежных разделов ВКР (состав)

Целью этапа является разработка смежных разделов ВКР.

Задачами этапа являются:

1) Получение задания и разработка **инженерного** раздела (форму задания см. приложение 5).

Предусматривает разработку решений по организации транспортного и пешеходного движения, инженерной подготовке, благоустройству и инженерной инфраструктуре территории. Выполняется в строгом соответствии с заданием на разработку инженерного раздела. Студенты работают с консультантом по инженерному разделу, увязывая градостроительные, функционально-планировочные и пространственные решения с решениями по инженерной подготовке территории, по организации транспортной и инженерно-технической инфраструктур проектируемой территории. Результатом являются чертежи на стадии «Проектная документация» и раздел пояснительной записки, подписанные консультантом.

2) Получение задания и разработка раздела **«Экология градостроительных решений»** (форму задания см. приложение 6).

Студенты работают с основным руководителем проекта, разрабатывая перечень мероприятий по экологической безопасности и защите проектируемой территории и населения от ЧС природного и техногенного характера в увязке с принятыми архитектурно-градостроительными решениями, решениями по инженерной подготовке и благоустройству, схемой транспортной инфраструктуры и инженерно-технического обеспечения территории. Результатом является раздел пояснительной записки по экологии градостроительных решений, подписанный основным руководителем проекта.

2) Получение задания и разработка раздела **«Экономика градостроительных решений»** (форму задания см. приложение 7).

Студенты работают с основным руководителем, рассчитывая экономические показатели проекта, обосновывают экономическую эффективность принятых архитектурно-градостроительных, инженерных и транспортных решений, а также перечня мероприятий по обеспечению экологической безопасности и защите территории населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Результатом является раздел пояснительной записки по экономике градостроительных решений, подписанный основным руководителем проекта.

Этап 4. Графическое оформление ВКР (подача)

Целью этапа является оформление экспозиции и пояснительной записки к проекту, в соответствии с требованиями ГОСТ.

Задачами этапа являются:

- разработка варианта графической подачи дипломного проекта;
- подготовка и оформление пояснительной записки с описанием всех разделов проекта;
- формирование композиционной и колористической концепция экспозиции проекта с использованием современных методов и приемов художественно-графической подачи проектных материалов;
- оформление графической части (экспозиции проекта) ВКР;
- изготовление объемных макетов (моделей) застройки градостроительных объектов.

Этап 5. Подготовка к защите и защита ВКР (итог)

Целью этапа является прохождение предзащиты и получение допуска к публичной защите ВКР на ГЭК.

Задачами этапа являются: размещение ВКР на электронном ресурсе ЮФУ; проверка ВКР на уровень заимствований с в системе «Антиплагиат»; прохождение предзащиты на заседании кафедры градостроительства и получение допуска к защите ВКР (подпись заведующего кафедрой).

2.5.2 Сроки выполнения ВКР устанавливаются учебным планом направления подготовки 07.03.04 Градостроительство и включают 3,5 календарных месяца (середина февраля – начало июня).

Календарный график выполнения ВКР представлен в приложении 11.

Пример компоновки графических материалов (планшеты) в составе экспозиции показан в приложении 12.

2.6 Оформление текстовой части ВКР

2.6.1 Объем и общие требования по форматированию основного текста

Текстовая часть выпускной квалификационной работы должна быть отпечатана на одной стороне стандартного листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм) плотностью не менее 80 кг/см².

Рекомендуемый объем ВКР (измеряется в страницах до списка литературы, не включая его и приложения) 60 – 70 страниц, со списком литературы и приложениями до 80-90 страниц.

Размерные показатели для работы, должны быть следующими:

- параметры страницы: поля – левое 3 см; правое – 1,5 см; верхнее – 2 см; нижнее – 2 см;
- ориентация текста – книжная (таблицы и рисунки желательно приводить к виду, при котором альбомный вид не требуется);
- тип шрифта: Time New Roman;
- начертание шрифта – обычный;
- размер шрифта: –12;
- интервал: – 1,33.

Номера страниц ставятся снизу по центру.

2.6.2 Титульный лист и задание на ВКР

Титульный лист пояснительной записки ВКР и лист с заданием на ВКР нумеруются, но номера на них не ставятся.

Типовые формы *титульного листа ВКР* и *задания на ВКР* приведены в приложениях 1 и 2.

2.6.3 Реферат, аннотация

В состав текстовой части ВКР рекомендуется включать материалы предшествующего теоретического исследования: изучения рассматриваемой градостроительной проблематики, результаты анализа и обобщения исходных данных, комплексной оценки проектируемой территории. Рефераты могут включать необходимое число страниц, рисунков, таблиц, используемых источников и приложений. *Объем каждого реферата не должен превышать 5-7 страниц.*

Аннотация (на русском и на английском языках)

При переплете аннотация располагается сразу за листом с заданием перед оглавлением. Аннотация должна включать следующие сведения, например:

ВКР содержит 72 страницы, 23 рисунка, 16 таблиц, 23 используемых источника, 4 приложения.

Ключевые слова: ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО, ЛАНДШАФТНО-ВИЗУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ, ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА, ТРАНСПОРТНАЯ ПОДСИСТЕМА.

Цель работы – разработка решений по архитектурно-градостроительному развитию прибрежных территорий рек в структуре крупных городов (на примере городов юга России).

Основные результаты: анализ предметной области градостроительства, описание результатов комплексной оценки существующего состояния территории, градостроительной идеи ее развития или преобразования, принятых архитектурно-градостроительных, транспортных и инженерных решений, основных мероприятий по охране территории и населения при ЧС, расчет экономической эффективности от внедрения проектных решений.

2.6.4 Заголовки и содержание (рубрикация)

Для оформления заголовков рекомендуется использовать не более трех уровней заголовков.

Рекомендуется следующий порядок нумерации заголовков:

а) **разделы** нумеруются арабскими цифрами в пределах всей текстовой части бакалаврской работы; номер раздела обозначается арабской цифрой с точкой; подразделы имеют заголовки, которые пишутся БОЛЬШИМИ (прописными) буквами; каждый раздел следует печатать с нового листа;

Например:

РАЗДЕЛ 1 АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

б) **параграфы** нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела; номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела,

разделенных точкой; в конце номера подраздела также должна стоять точка, например - 5.2. (второй подраздел пятого раздела); подразделы должны иметь заголовки, которые пишутся маленькими буквами, но начинаются с заглавной буквы.

Например:

1.1 Историко-градостроительная справка

Наименование разделов записывается в виде заголовков прописными буквами, наименование подразделов – строчными; *перенос слов в заголовках не допускается, точка в конце заголовка не ставится*. Если заголовок состоит из двух и более предложений, то их разделяют точкой.

2.6.5 Орфография и грамматика

В текстовой части выпускной квалификационной работе обязательным является соблюдение *орфографических и грамматических* правил, принятых в русском языке, а также требований ЕСКД (единой системы конструкторской документации) и ЕСПД (единой системы программной документации):

- при переносах не отделяются инициалы от фамилий;
- при переносе не разделяются сокращенные выражения (и т.д.), не переносятся на следующую строку знак тире;
- не допускается разделение при переносе цифр, образующих одно число;
- не отделяются цифры и буквы со скобкой (или точкой) от последующего за ним слова, а также знаки и обозначения следующих за ними цифр;
- не допускаются переносы, способные повлечь за собой искажение смысла, а также неблагозвучие.

Применение сносок и подстрочных примечаний не желательно.

Исправление опечаток и ошибок, обнаруженных в тексте, производится аккуратной подчисткой и нанесением на то же самое место исправленного текста вручную черной ручкой или путем перепечатки листа после исправлений.

Повреждения листов ВКР, помарки и следы не аккуратно удаленного прежнего текста не допускаются. Набранный текст не должен иметь более пяти поправок на страницу (поправкой называется исправление отдельных знаков, букв, слов текста, не изменяющее числа строк на странице). При большом количестве поправок или наличии вставок отдельных фраз страница перепечатывается.

Все листы ВКР (в том числе таблицы, фотоснимки, схемы, которые располагаются на отдельных страницах, список литературы, а также приложения, брошюруемые в одной книге с основным текстом) должны иметь сквозную (порядковую) нумерацию без пропусков, повторений и литературных добавлений. Первой страницей является титульный лист, второй задание на работу, третьей - реферат и т.д. Порядковый номер

печатаются арабскими цифрами *в середине верхнего поля* страницы. На 1 и 2 листе номер страниц не ставят.

2.6.6 Оформление нумерованных и маркированных списков

В качестве маркера в списках допускается *только* длинное тире (дефис): "–", которое набирается одновременным нажатием клавиш: Ctrl+"–" на цифровой клавиатуре (MS Word). Короткое тире используется только внутри слов типа: кто-то, кто-либо и т.п., и в качестве маркера в списках его использование не допускается.

Строки в списках через дефис начинаются с маленькой буквы и в конце каждой строки ставится точка с запятой ";". Нумерованные списки могут начинаться с числа и скобки за ним без точки (и тогда строки оформляются также, как в списках через дефис), а могут начинаться с числа с точкой. Во втором случае текст строки после ее номера идет с большой буквы и в конце каждой строки ставится точка.

2.6.7 Оформление и нумерация рисунков, диаграмм и блок-схем

Количество иллюстраций, помещаемых в ВКР, определяется ее содержанием и должно быть достаточным для того, чтобы придать излагаемому тексту ясность и конкретность.

Все иллюстрации (фотографии, схемы, диаграммы, блок-схемы, модели БД и т.п.) именуется рисунками. Рисунки нумеруются последовательно:

- 1) Либо *в пределах всей работы* арабскими цифрами;
- 2) Либо *в пределах главы работы*. Тогда номер рисунка должен содержать номер раздела.

При ссылке на рисунок следует указывать его полный номер, например: "Рисунок 2.". Повторные ссылки на рисунок даются с сокращенным словом "смотри", например: "см. рисунок 2". Если в работе только один рисунок, то его не нумеруют.

Под рисунком после слов: "Рисунок 2 – " пишется название рисунка. Подрисуночная надпись пишется тем же шрифтом, что и основной текст, после нее обязательна пустая строка.

Рисунки должны размещаться сразу после ссылки на них в тексте пояснительной записки, или, если они не помещаются сразу после ссылки на них, например, в конце страницы, то сразу на следующей странице. В этом случае пустое место в конце страницы заполняется текстом. При большом количестве рисунков допускается помещать их по порядку номеров в приложении текстовой части ВКР. Рисунки *желательно* располагать так, чтобы их можно было рассмотреть без поворота пояснительной записки. Если такое размещение невозможно, то рисунок располагается так, чтобы для его рассмотрения надо было повернуть пояснительную записку по часовой стрелке. Если размеры рисунков превышают формат А4, то их *рекомендуется* размещать в приложении к пояснительной записки и складывать каждый из них до формата А4.

2.6.8 Оформление и нумерация таблиц

Таблицы нумеруются последовательно *либо в пределах всей работы* арабскими цифрами, *либо в пределах раздела*. В последнем случае номер должен содержать номер раздела.

Каждая таблица должна иметь содержательный заголовок. Заголовок помещается за словом "Таблица 2 – " над соответствующей таблицей. Подчеркивать заголовок не следует, переносы слов в заголовке не допускаются, точка в конце заголовка не ставится.

Заголовки граф таблицы должны начинаться с прописных букв.

Делить заголовки таблиц по диагонали не допускается. Высота строк должна быть не менее 8 мм. Графу "№ п/п" в таблицу можно не включать.

В полях таблиц абзацный отступ не делается. Таблицы форматируются по содержанию и по ширине листа в режиме:

Каждому пункту вертикальной шапки таблицы *обязательно* должна соответствовать строка таблицы. Объединять несколько пунктов вертикальной шапки в одной строке таблицы не допускается.

В таблицах *допускается* другой размер и тип шрифта, чем в основном тексте, но при обязательном соблюдении условия нормальной читабельности.

Таблицу следует помещать после первого упоминания о ней в тексте или сразу на следующей странице, если она не помещается в конце страницы. В этом случае пустое место в конце страницы заполняется текстом, который следует за таблицей.

При большом размере таблицы, если она не помещается на одном листе, допускается разбивать таблицу на несколько частей по листам.

В этом случае в начале таблицы пишется ее название, а на последующих повторяется горизонтальная шапка и над ней с выравниванием по правому краю курсивом с подчеркиванием пишется: "*Продолжение таблицы 3*". Если горизонтальная шапка таблицы громоздкая, то допускается ее не повторять, а просто пронумеровать графы на первом листе таблицы и повторить их нумерацию на следующих страницах.

При необходимости можно разместить таблицу на альбомных листах, но в этом случае желательно выносить ее в приложения, причем в конец работы.

При большом количестве таблиц допускается помещать их по порядку номеров в конце текста. Таблицы следует размещать так, чтобы их можно было читать без поворота листа, или располагают так, чтобы для их чтения надо было повернуть пояснительную записку по часовой стрелке.

При ссылке на таблицу указывается ее номер, например: "Таблица 1.2". Повторные ссылки на таблицу оформляются в виде: "см. табл. 1.2". Если в работе только одна таблица, то ее не нумеруют.

Если цифры или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводятся, то в ней ставят прочерк (использовать пробел или пустое поле в случае отсутствия данных не допускается).

2.6.9 Оформление и нумерация формул (если они есть)

Знаки, цифры, буквы должны быть одинаково опущены или подняты (по отношению к линии основной строки). Скобки необходимо писать так, чтобы они полностью охватывали по высоте заключенные в них формулы. Открывающие и закрывающие скобки одного вида должны быть одинаковой высоты. В случае применения одинаковых по начертанию скобок внешние скобки должны быть большего размера, чем внутренние.

Знак корня должен быть такой величины, чтобы он охватывал элементы подкоренного выражения. Знаки над буквами и цифрами необходимо писать точно над ними. При написании дробей, особенно многострочных, основная линия должна быть длиннее линии других дробей, входящих в состав данной формулы.

Условные буквенные обозначения физических, математических и других величин, а также условные географические обозначения должны соответствовать установленным стандартам. В тексте бакалаврской работы перед обозначением параметра дают его объяснение, например: «удельное сопротивление».

В формулах в качестве символов применяются обозначения, установленные соответствующими стандартами. Значения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, приводятся непосредственно перед формулой, каждый символа с новой строки в той последовательности, в какой они приведены в формуле.

Номер формулы пишется в круглых скобках и выравнивается по высоте по центру и по ширине по правому краю. При ссылке в тексте на формулу указывается ее полный номер в скобках, например: "В выражении (12)".

Размерность одного и того же параметра в пределах всей бакалаврской работы должна быть постоянной в одной из установленных стандартами единицах измерения. Если в работе более одной формулы, то их нумеруют арабскими цифрами в пределах раздела (главы).

2.6.10 Оформление списка используемых источников

Оформление списка используемых источников производится в соответствии с ГОСТ. Порядок составления списка использованных источников:

1. Нормативные правовые документы (указываются в порядке их значимости);
2. Книги, статьи, электронные ресурсы на русском языке (указываются в алфавитном порядке);
3. Книги, статьи, электронные ресурсы на иностранном языке (указываются в алфавитном порядке).

Пример оформления списка использованных источников

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 30 декабря 2020 года) редакция, действующая с 10 января 2021 года.

/Интернет-ресурс: <http://docs.cntd.ru/document/901919338/>- градостроительный кодекс РФ.

2. Земельный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 3 августа 2018 года) редакция, действующая с 1 октября 2018 года./ **Интернет-ресурс:** <http://docs.cntd.ru/document/542638716/>- земельный кодекс РФ.

3. Водный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 8 декабря 2020 года) редакция, действующая с 1 января 2021 года./ **Интернет-ресурс:** <http://docs.cntd.ru/document/901982862/>- водный кодекс РФ.

4. Региональные нормативы градостроительного проектирования Ростовской области. Утверждены Постановлением министерства строительства, архитектуры и территориального развития Ростовской области от 09.08.2016 № 9./ **Интернет-ресурс:** <https://minstroj.donland.ru/activity/1186/> Нормативы градостроительного проектирования Ростовской области.

5. СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.- М.: Минрегион России, 2011.

6. СП 118.13330.2012. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009. – М.: Минрегион России, 2012.

7. СП 154.13130.2013. Встроенные подземные автостоянки. Требования пожарной безопасности. – М.: Минрегион России, 2013.

8. СП 54.13330.2011. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. – М.: Минрегион России, 2011.

9. СНиП 11-04- 2003 Инструкция: о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации. Введена в действие с 1.03. 2003

10. СП 59.13330.2012. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. – М.: Минрегион России, 2012.

11. Архитектурное проектирование жилых зданий: учеб.пособие по направлению 630100 «Архитектура» / М.В. Лисициан, В.Л. Пашковский, З.В. Петунина и др.; Под ред. М.В. Лисициана, Е.С. Пронина. – стер.изд. - М.: «Архитектура-С», 2006. – 488 с., ил.

12. Ахмедова Е.А. Сравнительный анализ методических подходов к проектам планировки территории // Приволжский научный журнал. Нижний Новгород. 2014. № 3 (31). С. 100-106.

13. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб. пособие для вузов по спец."Архитектура" / М.: Архитектура-С, 2006. – 277 с.

14. Генералов В.П. Архитектурное проектирование многоквартирного жилого дома секционного типа (высотой до 10 этажей): учебное пособие / В.П. Генералов, Е.М. Генералова; Самарск.гос.арх.-строит.ун-т. – Самара, 2009.

15. Каракова Т.В. Ландшафтно-эстетическая оценка территории в градостроительном проектировании. Методические указания, СГАСУ, 2005.

16. Крашенинников, А.В. Градостроительное развитие жилой застройки: исследование опыта западных стран: учеб. пособие по направлению 630100 "Архитектура". - М.: Архитектура-С, 2005. – 111 с.

17. Котенко И.А. Основные этапы планировки городских территорий: учеб. пособие / СГАСУ. Каф. урбанистики. - Самара, 2012. - 59 с.

18. Маклакова, Т.Г. Высотные здания. Градостроительные и архитектурно-конструктивные проблемы проектирования: моногр. - 2-е изд., доп.- М.: АСВ, 2008. – 158 с.

19. Терягова А.Н. Проектирование пешеходных пространств города с учетом потребностей маломобильных групп населения: метод. указания / СГАСУ. Ин-т архитектуры и дизайна. Каф. градостр-ва. - Самара, 2010. - 27 с.

Если в работе есть приложения, то создается соответствующий раздел, в котором все они и помещаются.

Каждое приложение имеет заголовок, который должен начинаться с нового листа и имеет вид: "Приложение 1: <Наименование приложения>". Если в работе одно приложение, то оно не нумеруется.

Иллюстрации, таблицы и формулы, помещаемые в приложениях, нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого приложения, например: "Рисунок П.1.2" (второй рисунок первого приложения); «формула П.1.2» (вторая формула первого приложения).

2.6.11 Переплет

Пояснительная записка ВКР переплетается в жесткой обложке темного цвета, на которой по возможности делаются следующие надписи:

**ФГАОУ ВО
"ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
АКАДЕМИЯ АРХИТЕКТУРЫ И ИСКУССТВ
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
г. РОСТОВ-НА-ДОНУ – 20__ г.**

При этом год должен *соответствовать* году защиты.

После обложки идут:

- титульный лист ВКР с подписями;
- задание на выполнение ВКР;
- аннотации на русском и английском языках;
- содержание ВКР;
- текст.

2.7 Представление ВКР руководителю, получение его отзыва

После окончательного чистового оформления ВКР выпускник представляет ее своему руководителю.

Руководитель:

1) проводит полную проверку соответствия формулировки темы, структуры, содержания, объема и полученных результатов заданию на выполнение дипломного проекта, оценку качества оформления текстовой части и графических материалов, в т.ч. соблюдение, правил грамматики и орфографии русского языка;

2) делает студенту замечания по устранению выявленных недостатков;

3) оформляет отзыв на выполненную работу.

Отзыв руководителя на ВКР выпускника оформляется на специальном бланке (см. приложение 8).

В нем отражаются следующие вопросы:

- соответствие формулировки темы, структуры, содержания и объема выполненной работы выданному заданию;

- содержание и актуальность решаемой задачи;

- качество материала, методов, методик, дополнительно освоенных и примененных студентом;

- уровень его подготовки и способности самостоятельно решать поставленные задачи.

Отзыв завершается выводом о том, что выпускник (фамилия, инициалы) достоин (или недостоин) присвоения квалификации бакалавра по направлению 07.03.04 Градостроительство.

После представления ВКР своему руководителю, выпускник должен пройти просмотр ВКР нормоконтролером кафедры и ее предварительную защиту для получения у заведующего кафедрой допуска к публичной защите в ГЭК.

2.8 Просмотр ВКР нормоконтролером

Просмотр ВКР нормоконтролером осуществляется путем предоставления подписанной руководителем работы нормоконтролеру, который назначается кафедрой.

Нормоконтролер тщательно просматривает ВКР и подтверждает его соответствия требованиям, предъявляемым к оформлению выпускной квалификационной работы. При соответствии он расписывается на титульном листе ВКР, в противном случае – студент обязан устранить все сделанные им замечания по оформлению работы.

Законченная и надлежащим образом оформленная выпускная квалификационная работа, подписанная исполнителем, руководителем и при необходимости – консультантом проверяется руководителем в системе «Антиплагиат». После успешного прохождения текстовой частью ВКР проверки на уровень заимствований с использованием системы «Антиплагиат» и получения соответствующей справки (оригинальность ее

текста должна составлять не менее 30 %) она включается в перечень документации для передачи в ГЭК:

- отзыв научного руководителя;
- справка о результате проверки текста ВКР системой «Антиплагиат»;
- иллюстрационный материал по выпускной квалификационной работе (демонстрационные планшеты итогового проекта, текст пояснительной записки в твердом переплете и распечатанную на листе формата А3 экспозицию планшетов - для членов комиссии);
- акт внедрения результатов ВКР на практике (если он имеется).

Вся документация передается в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы. Одновременно обучающийся готовит документы для размещения ВКР в электронно-библиотечной системе университета, а также доклад.

2.9 Представление ВКР на кафедре. Предварительная защита, получение допуска к защите.

Решение о проведении предварительной защиты принимает заведующий кафедрой с целью оценить степень готовности работы к защите и оценки качества доклада и демонстрационного материала. При необходимости дать необходимые рекомендации по улучшению их качества. Кроме того, предварительная защита проводится с целью тренировки выпускников.

Этот этап выполнения ВКР осуществляется не позднее 10 дней до ее защиты. Он включает полную проверку кафедрой:

- соответствия сути работы заявленной теме;
- соответствия формы и содержания всех частей ВКР ее цели и поставленным задачам;
- качества оформления и содержания пояснительной записки ВКР, в том числе отчета проверки текстовой части ВКР на Антиплагиат;
- качество графической подачи проектных материалов, их содержание и проработку в соответствии с масштабом чертежей, готовность макета застройки и других наглядных средств проектного решения;
- уменьшенной копии экспозиции формата А3 для членов ГЭК;
- устранение выпускником выявленных ранее недостатков и указанных замечаний;
- качество доклада, его содержание и продолжительность.

В процессе заслушивания доклада проводится (в случае необходимости) ориентирование выпускника в выполненной им выпускной квалификационной работе (он должен грамотно, четко и ясно изложить содержание всех разделов выполненной им бакалаврской работы, ответить на все поставленные вопросы по теме работы).

При соответствии ВКР этим требованиям *заведующий кафедрой допускает выпускную квалификационную работу к защите*, подтверждая свое решение подписью на титульном листе.

Выпускная квалификационная работа, отзыв, электронная копия ВКР (дисковый накопитель в двух экземплярах с указанием фамилии обучающегося и темы работы) должны быть переданы на кафедру градостроительства не позднее, чем за 5 рабочих дней до даты защиты работы. Факт сдачи работы фиксируется подписью обучающегося и ответственного работника кафедры в соответствующем регистрационном документе (журнал регистрации).

Электронная копия ВКР на диске, должна включать: текст пояснительной записки; экспозицию (графические планшеты), сохраненную в формате jpeg; справка о результатах проверки текстовой части системой «Антиплагиат», отзыв руководителя (отсканирован с подписью). Электронная копия ВКР передаётся выпускающей кафедрой в соответствующие структуры вуза для размещения в электронной образовательной среде вуза.

ВКР, подписанная заведующим кафедрой, передается в ГЭК за два дня до защиты в следующем составе:

1. Экспозиция (графические планшеты), общей площадью не менее 8 м².
2. Пояснительная записка в твердом переплете – 1 экз. (формат А4).
3. Отзыв научного руководителя – 1 экз.
4. Справка о проверке текста ПЗ системой «Антиплагиат».
5. Малая копия экспозиции бакалаврской работы (1 экз., формат А3).

2.10 Процедура проведения защиты ВКР

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании ГЭК по заранее установленному графику. На защите желательно присутствие руководителя выпускной квалификационной работы.

Представленный на публичную защиту материал ВКР должен раскрывать содержание ВКР, иметь достаточную информацию для оценки членами ГЭК ее результатов.

Доклад должен содержать информацию:

- о результатах содержательной оценки в части изученности проблемы, обоснование актуальности выбранной темы;
- цель работы, поставленные и решенные проектные задачи;
- о комплексной оценке и характеристике состояния объекта проектирования;
- предложения по проектной организации территории градостроительного объекта в совокупности функционально-планировочных и объемно-пространственных решений, развитию транспортной и инженерно-технической инфраструктур, решений по инженерной подготовке и благоустройству, перечня мероприятий по защите территории от ЧС природного и техногенного характера и т.п.

Структура и содержание доклада должны отражать процесс достижения автором цели ВКР и ход решения им поставленной задачи в рамках требований, предъявляемых к выполненной работе.

Длительность доклада 7-10 минут. При этом большая часть времени выступления должна приходиться на результаты анализа и защищаемые проектные предложения.

Демонстрационный материал (графическая экспозиция + макет) должен отражать содержание работы и быть логически связан с пояснительной запиской и текстом доклада. Содержание доклада и иллюстрационного материала согласовывается с основным руководителем.

Во время защиты возможно использование проектора для демонстрации бакалаврской работы в виде слайдов. Пакет прикладных программ - Windows Media, Microsoft Office PowerPoint.

После представления доклада члены ГЭК задают вопросы защищаемому. При этом выпускник вправе использовать все материалы, которые он подготовил к своей защите.

Затем слово передается основному руководителю ВКР. Он кратко излагает содержание своего отзыва. В случае его отсутствия отзыв зачитывает секретарь ГЭК.

В случае предоставления из организации справки (акта) о внедрении результатов ВКР, ее текст зачитывается председателем. Итог конкретной защиты ВКР подводит председатель комиссии, он же указывает на ее окончание.

После завершения защиты всех ВКР, запланированных на этот день, ГЭК на своем закрытом заседании приступает к квалифицированной оценке результатов каждой защиты. При оценке каждой ВКР члены ГЭК исходят из того, что каждая из них представляет собой самостоятельно выполненную письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для области профессиональной деятельности выпускника, демонстрирующая уровень его подготовленности к самостоятельной работе.

ВКР выпускника позволяет реально оценить его умения самостоятельно генерировать свои знания при решении конкретных проектных задач и оценить уровень сформированности у него аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого профессионального мышления. Иными словами коллективно выявить его реальную **компетенцию** – *способность применять знания, умения и навыки, полученные в вузе, при решении практических задач и успешно использовать их при реализации трудовых функций, соответствующих* направлению 07.03.04 «Градостроительство».

Результаты защиты обсуждаются Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании и объявляются в тот же день после оформления протоколов работы комиссии. Окончательное решение по результатам защиты ВКР основывается на средней оценке совокупности показателей уровня сформированности компетенций студента-выпускника (см. раздел 2.14.1). Итоги защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и фиксируется в

протоколе заседания ГЭК в установленном порядке и объявляются после его оформления в тот же день.

Решения ГЭК принимаются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Все решения Государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами.

Члены ГЭК оценивают ВКР исходя из степени раскрытия темы, самостоятельности и глубины изучения проблемы, новизны проектного подхода и практической значимости работы, обоснованности аналитических выводов, убедительности и выразительности проектных предложений.

2.11 Процедура защиты ВКР с использованием дистанционных технологий

В случаях, когда публичная защита ВКР планируется с использованием дистанционных технологий, программой ГИА определяется перечень специальных требований к оформлению ВКР и к процедуре ее защиты.

А) На сайт кафедры (облачное хранилище кафедры или в раздел Файлы в MS Teams – в зависимости от требований кафедры), студент-соискатель под контролем руководителя, не позднее, чем за 2 дня до даты защиты, представляет необходимые материалы ВКР:

1. **Графическую часть** (электронный вариант экспозицию планшетов минимальный размер – 4200 мм (длина) × 2000 мм (высота) в формате *.jpg, разрешение – не менее 150 пд, при сохранении из Adobe Photoshop – качество – «низкое, 0», объёмом до 20Мб)*;
2. **Пояснительную записку** (в формате *.doc, а также конвертированный, после согласования с руководителем и утверждения в служебных записках заведующими консультирующими кафедрами в формат *.pdf).
3. **Письменный отзыв руководителя ВКР** (*.pdf, конвертированный из *.doc после подписания);
4. **Обязательство (заявление)** на размещение текста выпускной квалификационной работы в электронно-библиотечной системе ЮФУ (*.pdf, конвертированный из *.doc после подписания);
5. **Отчет о проверке ВКР на объем заимствований** (*.pdf, конвертированный из *.doc после подписания секретарём ГАК);
6. **Портфолио выпускника**, содержащее курсовые работы по архитектурному и градостроительному проектированию за время обучения, в виде отдельных файлов в формате *.pdf

Б) Студент и члены ГАК должны обеспечить себя:

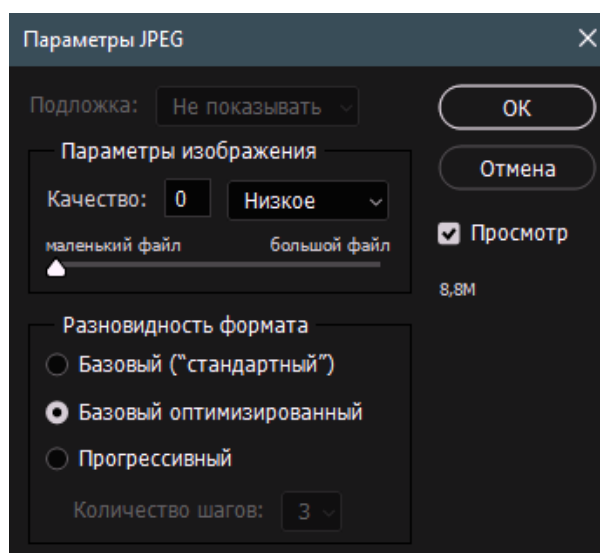
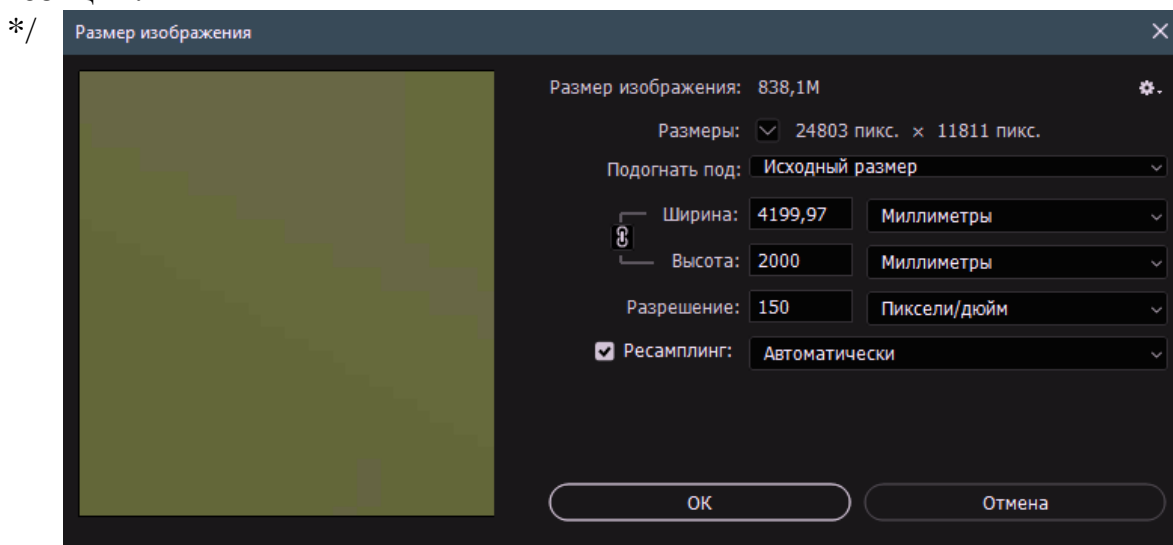
- устойчивым подключением к интернету с пропускной способностью сервера не менее 50 Мбит/с;
- веб-камерой с качеством не хуже HD;
- аккаунтом на платформе sferu.ru;
- установленной на компьютер (или через браузер) программой Microsoft Teams.

Процедура защиты ВКР проводится с использованием программы [Microsoft Teams в специально созданном для конкретного образовательного направления ГИА канале.](#)

Назначенный приказом ЮФУ Секретарь ГАК контролирует предоставление всех перечисленных материалов и прилагает к ним Приказы о допуске обучающихся к ГИА, об утверждении тем, руководителей и рецензентов, об утверждении составов ГАК и апелляционных комиссий.

Члены ГАК должны иметь возможность ознакомиться с материалами ВКР заблаговременно, для чего им предоставляется доступ на сайт кафедры или в облачное хранилище кафедры или дается ссылка на размещение файлов в MS Teams.

В процессе защиты студент представляет графическую часть посредством её дистанционной электронной демонстрации в программе MS Teams на экраны мониторов членов ГАК и «присутствующих» на защите. Демонстрационная часть представляется в виде отдельных файлов и\или в виде электронной презентации, подготовленной в MS PowerPoint. В процессе ответов на вопросы членов ГАК и при другой необходимости – фокусирует и увеличивает изображение для демонстрации отдельных элементов экспозиции.



Руководителями команды в Microsoft Teams является заведующий кафедрой, а инициатором и модератором собраний по дням защиты ВКР является секретарь ГЭК.

В случае сбоев в работе оборудования и каналов связи студент должен сообщить об этом секретарю ГЭК и подключиться к собранию при первой возможности, а председатель ГЭК оставляет за собой право отменить и перенести заседание ГЭК на другое время. Данное решение заносится в протокол и служит уважительной причиной несвоевременной сдачи ГИА.

2.12 Календарный график выполнения, оформления и защиты ВКР

Календарный график выполнения ВКР является рекомендуемым, т.е. в конкретных случаях могут быть отличия в сроках выполнения тех или иных этапов, обусловленные индивидуальными различиями тем бакалаврских работ, условиями их выполнения, наличием исходных данных и компьютерных средств и другими обстоятельствами (таблица 2.2). Подробный календарный график выполнения ВКР по направлению 07.03.04 «Градостроительство» см. приложение 11.

Таблица 2.2 Примерный график выполнения ВКР

| № п/п | Этапы работ | Сроки выполнения |
|-------|---|------------------|
| 1. | Выбор и утверждение темы и основного руководителя ВКР | середина января |
| 2. | Получение задания на выполнение ВКР от кафедры | конец января |
| 3. | Выполнение ВКР | февраль-апрель |
| 4. | Оформление ВКР, включая переплет ПЗ | начало мая |
| 5. | Представление ВКР руководителю и получение отзыва руководителя | середина мая |
| 6. | Просмотр диплома нормоконтролером | середина мая |
| 7. | Предварительная защита (по решению кафедры) | конец мая |
| 8. | Представление ВКР заведующему кафедрой и получение допуска к защите | конец мая |
| 9. | Подготовка к защите бакалаврской работы | начало июня |
| 10. | ЗАЩИТА ВКР | начало июня |

2.13 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

2.13.1 Показатели сформированности компетенций выпускника по результатам защиты ВКР

| Код компетенции | Критерии оценки | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|--|---------------------------|--------------------------|---|--|--------------------------|-------------------------|
| | Актуальность и обоснование выбора темы ВКР, соответствие содержания и темы поставленной в работе цели | Оригинальность и художественное качество градостроительной концепции (идеи) | Самостоятельность, логичность и завершенность работы | Качество доклада и защиты | Использование литературы | Качество графических материалов (демонстрационных планшето) | Качество текстовой части (пояснительной записки) | Теоретическая значимость | Практическая значимость |
| УК-1 | + | | | | | | | | |
| УК-2 | + | + | + | | | | | | |
| УК-3 | | | | | | + | | | |
| УК-4 | | | + | | + | | | + | |
| УК-5 | | | | | | | + | | + |
| УК-6 | | + | | + | | | | | |
| УК-7 | | | | | | | | | + |
| ОПК-1 | | | | | | + | + | | |
| ОПК-2 | | | | | | + | + | | |
| ОПК-3 | | | | | | + | + | | |
| ОПК-4 | + | + | | | | | | + | |
| ПК-1 | + | + | | + | | | | | |
| ПК-2 | | | | + | | | + | + | |
| ПК-3 | | | | | | | + | + | |
| ПК-4 | | | | | | + | + | | |
| ПК-5 | | | | | | + | + | | |
| ПК-6 | | | | | + | | | | |
| ПК-7 | | | | + | | + | + | | |
| ПК-8 | | | | | + | | | | |

2.13.2 Критерии и шкала оценки защиты ВКР

1. Актуальность и обоснование выбора темы ВКР, соответствие содержания и темы поставленной в работе цели, в том числе:

1.1 ясность, грамотность сформулированной темы;

1.2 четкость формулировок целей и задач проекта;

1.3 соответствие содержания работы поставленной цели и задачам проекта.

Всего баллов – 0...5 баллов

2. Оригинальность и художественное качество градостроительной концепции (идеи), в том числе:

2.1 содержательная новизна предложенной градостроительной концепции;

2.2 художественная выразительность графической подачи концептуального решения.

Всего баллов – 5...10 баллов

3. Самостоятельность, логичность и завершенность работы - 0...5 баллов

4. Качество доклада и защиты (в ходе процедуры защиты), в том числе:

4.1 общий уровень культуры общения;

4.2 изложение результатов работы;

4.3 применение электронных технологий для презентации проектного решения;

4.4 полнота и аргументированность ответов на вопросы членов комиссии.

Всего баллов – 5...10 баллов

5. Использование литературы (полнота анализа и обобщения литературных источников различных типов), в том числе:

5.1 нормативно-правовой и градостроительной документации;

5.2 научных источников;

5.3 периодических изданий;

5.4 изданий на иностранном языке;

5.5 интернет-источников.

Всего баллов – 0...5 баллов

6. Качество графических материалов (экспозиционных планшетов), в том числе:

6.1 соответствие состава представленных на экспозиции чертежей выданному техническому заданию;

6.2 полнота и качество технической проработки чертежей в соответствии с масштабом изображения;

6.3 общая компоновка экспозиции и выразительность ее графической подачи;

6.4 соответствие требованиям к оформлению ВКР, аккуратность оформления.

Всего баллов – 10...35 баллов

7. Качество текстовой части (пояснительная записка), в том числе:

7.1 соответствие содержания выданному техническому заданию;

7.2 полнота разработки и описания всех разделов проекта;

7.3 оригинальность текста и отсутствие некорректного заимствования;

7.4 соответствие требованиям к оформлению, аккуратность оформления

ПЗ.

Всего баллов – 10...20 баллов

8. Теоретическая значимость, в том числе:

8.1 систематизация теоретических знаний и практического опыта по теме ВКР и качество их применения для решения проектных задач;

8.2 новизна и убедительность проектно-методического подхода и возможность его использования в градостроительном проектировании.

Всего баллов – 0...3 балла

9. Практическая значимость (возможность внедрения результатов ВКР), в том числе:

9.1 наличие договора, письма-заказа на разработку темы ВКР;

9.2 наличие обоснованных практических рекомендаций.

Всего баллов – 1...7 баллов

2.13.3 Определение уровня сформированности компетенций и итоговой оценки

Для определения уровня сформированности компетенций и формирования итогового заключения составляются оценочные листы компетенций. Оценочные листы составляются на каждого выпускника ААИ по направлению 07.03.04 «Градостроительство» двух видов:

- оценочный лист для каждого члена ГЭК (см.приложение 13);

- сводный оценочный лист уровня сформированности компетенций для председателя ГЭК (см.приложение 14).

Сводный оценочный лист формируется по основе оценочных листов для каждого члена ГЭК. Все оценочные листы хранятся на кафедре градостроительства в течение года после завершения Государственной итоговой аттестации (ГИА).

При необходимости определения уровня сформированности компетенции - У: компетенции не сформированы; пороговый; базовый (продвинутый) или высокий (превосходный), среднее значение набранных баллов вычисляется до целых долей и определяется по приведенной ниже таблице.

| Уровень | Значение показателя |
|-----------------------------|----------------------|
| Компетенции не сформированы | менее 50 |
| Пороговый | $60 \leq Y < 70$ |
| Базовый (продвинутый) | $71 \leq Y < 84$ |
| Высокий (превосходный) | $85 \leq Y \leq 100$ |

1. Высокий (превосходный) уровень сформированности компетенции — оценка «отлично». Компетенции сформированы в полном объеме.

2. Базовый (продвинутый) уровень сформированности компетенции — оценка «хорошо». Компетенции в основном сформированы.

3. Пороговый уровень сформированности компетенции – оценка «удовлетворительно». Компетенции сформированы с пробелами, которые могут быть восполнены в процессе непосредственного выполнения соответствующих видов профессиональной деятельности.

4. Компетенции не сформированы на требуемом уровне – оценка «неудовлетворительно». Необходимыми знаниями, умениями и навыками не обладает. К самостоятельной профессиональной деятельности не готов.

Перевод набранных выпускником баллов в оценку осуществляется по пятибалльной шкале:

85 - 100 баллов – *отлично*

71 – 84 балла – *хорошо*

60 – 70 баллов – *удовлетворительно*

31 – 59 баллов – *неудовлетворительно*

В случае получения итоговой оценки, с которой выпускник не согласен, он имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, в соответствии с разработанным в вузе порядком проведения государственной итоговой аттестации по всем образовательным программам. При положительном решении комиссии проводится повторное испытание, при отрицательном, обучающийся отчисляется из университета в соответствии с установленным порядком. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Автор осознает, что несмотря на предпринятую им попытку подробного описания состава и структуры, а также процесса разработки, оформления и защиты ВКР выпускниками Академии архитектуры и искусств по направлению 07.03.04 «Градостроительство», все же некоторые детали остались не освещенными. В этой связи хотелось бы отметить, что если при использовании настоящих рекомендаций остались определенные неясности и появились спорные вопросы, выпускникам рекомендуется их решать, прежде всего, со своим руководителем, и только в том случае, если это оказалось невозможным, обращаться к заведующему кафедрой.

ПРИЛОЖЕНИЯ**Приложение 1: Титульный лист ВКР**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Академия архитектуры и искусства
Кафедра Градостроительства

Допустить к защите

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (ФИО)
« ____ » _____ 20__ г.

ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ

(тема ВКР)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

по _____
*(код и направление подготовки (специальности), направленность
(специализация) ОП)*

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Руководитель:
Доцент, кандидат архитектуры
Иванов Иван Иванович

« ____ » _____ 20__ г.

Ростов-на-Дону
20__ г.

Приложение 2: Задание на ВКР

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Академия архитектуры и искусства
Кафедра Градостроительства

Направление (специальность) _____
Направленность (специализация) _____
Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____

(подпись) (ФИО)

«___» _____ 20__ 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 |
|--|---------------------|--------------------------------|-------------------------|
| Архитектурно-градостроительный | | | |
| Инженерный | | | |
| Экология градостроительных решений | | | |
| Экономика градостроительных решений | | | |

Дата выдачи задания _____ 20__ г.

Задание получил _____
(подпись) (ФИО)

Руководитель ВКР _____
(подпись) (ФИО)

Приложение 3: Пример задания кафедры градостроительства

Утверждаю»
Зав. кафедрой градостроительства ААИ ЮФУ

Ф.И.О.
« ____ » _____ 2020 г.

АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку выпускной квалификационной работы по теме:
«Новый общественно-деловой центр в районе железнодорожного вокзала г.Нальчика»

I. Общие положения

- | | |
|--|---|
| 1.1. <u>Объект</u> | Район ж/д вокзала в Завокзальном районе г. Нальчика |
| 1.2. <u>Адрес</u> | г. Ростова-на-Дону |
| 1.3. <u>Заказчик</u> | ААИ ЮФУ, кафедра градостроительства |
| 1.4. <u>Основание для проектирования</u> | Задание кафедры градостроительства |
| 1.5. <u>Проектировщик</u> | ст-т гр. _____ Ф.И.О. |

II. Характеристика участка

- | | |
|---|---|
| 2.1. <u>Местоположение</u> | Центральная часть г. Нальчика, территория ж/д вокзала |
| 2.2. <u>Землепользователь</u> | г. Нальчик |
| 2.3. <u>Площадь территории проектирования</u> | 88,8 га |
| 2.4. <u>Использование участка в период подготовки проекта</u> | Зона общественно-делового строительства, жилая зона |
| 2.5. <u>Экологическая характеристика участка</u> | Климат - влажный умеренный Чернозем, Равнинный ландшафт Зел. насаждения: ива, каштан, акация, липа, ясень, клен |
| 2.6. <u>Транспортные условия</u> | Пересекается двухпутной электрифицированной железнодорожной линией |
| 2.7. <u>Инженерно-строительные условия</u> | Свойства грунтов (несущие) |
| 2.8. <u>Инженерное оборудование</u> | Самотечные коллекторы вдоль железнодорожной линии, воздушная линия электропередач вдоль ж/д полотна |

- | | |
|--|---|
| 2.9. <u>Охраняемые памятники культуры и ООПТ</u> | На территории нет памятников культуры и ООПТ |
| 2.10. <u>Планировочные ограничения</u> | Ограничения приняты в соответствии с ПЗЗ и генеральным планом г. Нальчик |
| 2.11. <u>Градостроительная документация</u> | Правила землепользования и застройки г. Нальчика, Схема территориального планирования Кабардино-Балкарской респ, Схема территориального планирования Нальчикской агломерации, Генеральный план г. Нальчика |

III. Обязательные требования и рекомендации

- | | |
|---|--|
| 3.1. <u>Общие требования</u> | Разработку дипломного проекта вести в соответствии с действующими ГК РФ, лесными, водными нормативами, строительными правилами в области градостроительства и п. 2.11 настоящего АПЗ |
| 3.2. <u>Требования по сносу</u> | Сносу подлежат нежилые и жилые здания с большой степенью износа |
| 3.3. <u>Требования по формированию доступной среды</u> | При проектировании следует соблюдать требования СНиП 35 01-2001 «Проектирование среды с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения» |
| 3.4. <u>Использование подземного пространства</u> | Является дорогостоящим из-за близости грунтовых вод |
| 3.5. <u>Рекомендации по разработке улично-дорожной сети и транспортной инфраструктуры</u> | Разработать в соответствии с планировочной и функциональной организацией района Рассмотреть проблемы существующих транспортных связей, предусмотреть транспортные связи с прилегающими территориями |
| 3.6. <u>Инженерное оборудование</u> | Выполнить основные виды инженерного обеспечения проектируемой территории: водоснабжение, водоотведение |
| 3.7. <u>Транспортные сооружения</u> | Транспортную и пешеходную схемы предусмотреть в соответствии с ПЗЗ и увязать с прилегающей городской территорией. Предусмотреть наземные и многоуровневые автостоянки. |
| 3.8. <u>Инженерная подготовка</u> | Разработать мероприятия по инженерной |

подготовке и инженерной защите проектируемой территории

3.9. Благоустройство

Предусмотреть благоустройство, и озеленение проектируемой территории

3.10. Строительные материалы

Строительство вести с использованием современных, экологически безопасных строительных материалов

3.11. Противопожарные требования

Предусмотреть мероприятия по предупреждению пожаров, а также по пожаротушению в соответствии с требованиями СНиП и НПБ

IV. Дополнительные условия

4.1. Состав проекта

Разделы:

архитектурно-градостроительный:

архитектурно – планировочная, функциональная и композиционно-пространственная организация территории

инженерный:

инженерная подготовка и благоустройство территории;

организация пешеходного и транспортного движения;

инженерная инфраструктура

экологический:

градостроительная экология
защита территории и населения в ЧС.

экономический:

экономика градостроительного решения.

Основной руководитель _____

подпись

Ф.И.О.

Дипломник _____

подпись

Ф.И.О.

Приложение 4: Пример задания на разработку раздела 1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АКАДЕМИЯ АРХИТЕКТУРЫ И ИСКУССТВ
Кафедра градостроительства

ЗАДАНИЕ

На разработку раздела: **Архитектурно-градостроительный**

Выпускной квалификационной работы на тему:

« _____ »
название выпускной квалификационной работы

Студенту группы _____

_____ *Ф.И.О.*

Содержание задания:

1. Дать краткую историко-градостроительную справку развития территории, периода предшествующего проектированию.
2. Провести комплексный анализ и оценку современного состояния территории градостроительного проектирования (по природно-экологическим, социально-экономическим, территориально-пространственным и архитектурно-планировочным характеристикам).
3. Разработать, в соответствии с содержанием прилагаемого архитектурно-градостроительного задания кафедры градостроительства ААИ ЮФУ, проектные решения по территориально-пространственной и архитектурно-планировочной организации проектируемой территории.

Приложение:

- Архитектурно-градостроительное задание кафедры градостроительства ААИ ЮФУ.

Срок выполнения раздела: « _____ » _____ 202__ г.

Задание выдал _____
подпись _____ *Ф.И.О.*

Задание получил _____
подпись _____ *Ф.И.О.*

Приложение 5: Пример задания на разработку раздела 2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АКАДЕМИЯ АРХИТЕКТУРЫ И ИСКУССТВ
Кафедра градостроительства

Согласовано:
Руководитель ВКР

Ф.И.О.
«___» _____ 202__ г.

ЗАДАНИЕ

На разработку раздела: **Инженерный**

Выпускной квалификационной работы на тему:

« _____ »
название выпускной квалификационной работы

Студенту группы _____

Ф.И.О.

Содержание задания:

1. Организация транспортного и пешеходного движения.

1.1. Разработать схему присоединения транспортной структуры проектируемой территории к системе внешних транспортных связей города, района.

1.2. Разработать схему транспортного и пешеходного движения проектируемой территории (схема улично-дорожной сети и основных маршрутов движения общественного транспорта и пешеходов).

2. Инженерное благоустройство территории.

2.1. Разработать мероприятия по инженерной подготовке территории, в т.ч. по организации поверхностного водостока.

2.2. Разработать систему зеленых насаждений и дать предложения по благоустройству проектируемой территории, решения дорожных покрытий, площадок, тротуаров и др.

3. Инженерная инфраструктура территории.

3.1. Дать предложения по инженерно-техническому обеспечению проектируемой территории (водоснабжения и водоотведения, тепло и газоснабжения, электроснабжения и др.) и разработать схему водоснабжения и водоотведения на участке проектируемой территории.

Срок выполнения раздела: «___» _____ 202__ г.

Задание выдал, консультант

подпись

Ф.И.О.

Задание получил

подпись

Ф.И.О.

Приложение 6: Пример задания на разработку раздела 3

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АКАДЕМИЯ АРХИТЕКТУРЫ И ИСКУССТВ
Кафедра градостроительства

ЗАДАНИЕ

На разработку раздела: **Экологический**

Выпускной квалификационной работы на тему:

« _____ »
название выпускной квалификационной работы

Студенту группы _____

Ф.И.О.

Содержание задания:

1. Экология градостроительных решений.

1.1. Дать характеристики мероприятий по охране окружающей среды проектируемой территории в части охраны воздушной среды, почв и подземных вод.

1.2. Разработать проектные решения по снижению экологической нагрузки на территорию и прилегающую среду от проектируемой транспортной инфраструктуры.

2. Защита населения и территории при ЧС природного и техногенного характера.

2.1. Перечислить и охарактеризовать возможные ЧС природного и техногенного характера с указанием характера опасного воздействия при реализации разработанных проектных архитектурно-градостроительных решений.

2.2. Разработать мероприятия по защите территории и населения в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, в т.ч. схемы предупреждения (информирования) населения.

Срок выполнения раздела: « _____ » _____ 202__ г.

Задание выдал, консультант

подпись

Ф.И.О.

Задание получил

подпись

Ф.И.О.

Приложение 7: Пример задания на разработку раздела 4

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АКАДЕМИЯ АРХИТЕКТУРЫ И ИСКУССТВ
Кафедра градостроительства

ЗАДАНИЕ

На разработку раздела: **Экономический**

Выпускной квалификационной работы на тему:

«_____»
название выпускной квалификационной работы

Студенту группы _____

_____ *Ф.И.О.*

Содержание задания:

1. Экономика градостроительных решений.

1.1. Дать социально-экономическое (ориентировочно) обоснование градостроительного развития проектируемой территории.

1.2. Разработать инвестиционную программу возможной реализации проекта и оценку экономической эффективности реализации проектного решения.

2. Техничко-экономические показатели.

1. Произвести расчет основных технико-экономических показателей принятых градостроительных решений.

Срок выполнения раздела: «_____» _____ 202__ г.

Задание выдал, консультант _____

подпись

Ф.И.О.

Задание получил _____

подпись

Ф.И.О.

Приложение 9: Титул портфолио выпускника

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Академия архитектуры и искусства
Кафедра Градостроительства

П О Р Т Ф О Л И О
Сидорова Ивана Сергеевича

ПРИЛОЖЕНИЕ
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

по _____
(код и направление подготовки (специальности), направленность (специализация) ОП)

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Руководитель:
Доцент, кандидат архитектуры
Иванов Иван Иванович

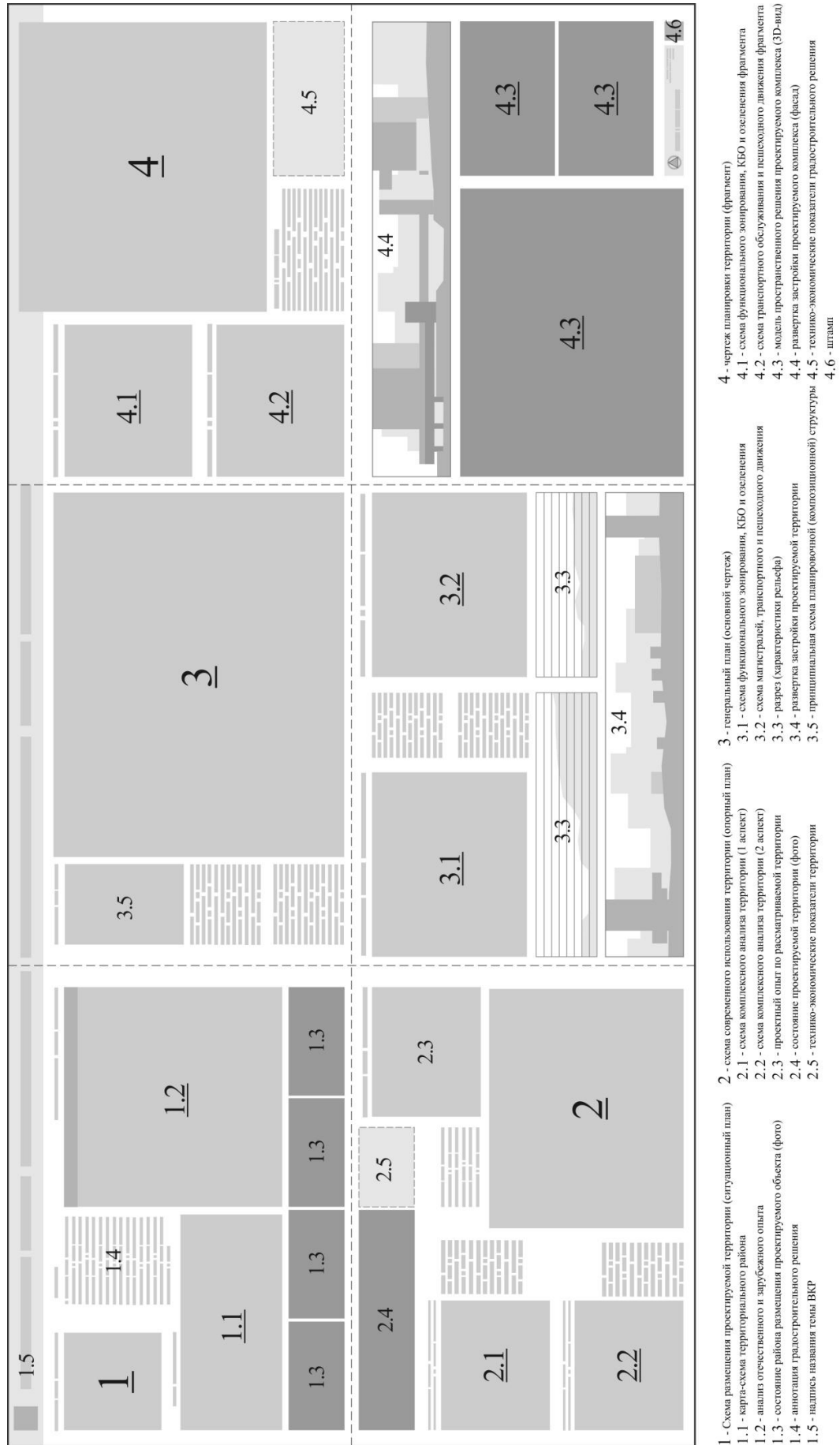
« _____ » _____ 202__ г.

Ростов-на-Дону, 202__ г.

Приложение 10: Список использованных источников**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Стандарт Института архитектуры и искусств: итоговая квалификационная работа (дипломный проект, итоговый проект по бакалавриату, магистерская диссертация) [Текст] / Сост. В.В. Пищулина, Н.А. Моргун. – Ростов-на-Дону: ИАрХИ ЮФУ, 2010. – 36 с.
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9.02.2016 г. № 86 «О внесении изменений в 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 июня 2015 г. № 636»;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.04.2016 г. № 502 «О внесении изменений в 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 г. № 636»
4. Профессиональный стандарт «Градостроитель», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.03.2016 № 110 н.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. Уровень высшего образования – бакалавриат. Направление подготовки 07.03.04 Градостроительство /Утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 8.июня 2017 г. № 511.
6. Приказ ЮФУ от 21 июня 2018 года № 1168 «О введении в действие Положения о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в Южном федеральном университете»
7. Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) по образовательной программе. Направление подготовки (специальность) 07.03.04 «Градостроительство». Профиль подготовки «Градостроительство». Уровень высшего образования – «Бакалавриат». Форма обучения – очная. Утверждена Ученым советом Академии архитектуры и искусств ЮФУ 12 марта 2019г., протокол №3.
8. ГОСТ 7.32-2001 СИБИБД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
9. ГОСТ Р 21.1101-2009 «Технический регламент».
10. СНиП 11.01-95 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на проектирование и строительство предприятий, зданий и сооружений».

Приложение 12: Пример компоновки графической экспозиции ВКР



Приложение 13: Перечень нормативных источников, используемых при разработке ВКР

| Элемент ВКР | Нормативный источник |
|-----------------------|--|
| Пояснительная записка | <p>1. Градостроительный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 30 декабря 2020 года) редакция, действующая с 10 января 2021 года./<i>Интернет-ресурс:</i> http://docs.cntd.ru/document/901919338/ - градостроительный кодекс РФ.</p> <p>2. Земельный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 3 августа 2018 года) редакция, действующая с 1 октября 2018 года./<i>Интернет-ресурс:</i> http://docs.cntd.ru/document/542638716/ - земельный кодекс РФ.</p> <p>3. Водный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 8 декабря 2020 года) редакция, действующая с 1 января 2021 года./<i>Интернет-ресурс:</i> http://docs.cntd.ru/document/901982862/ - водный кодекс РФ.</p> <p>4. Региональные нормативы градостроительного проектирования Ростовской области. Утверждены Постановлением министерства строительства, архитектуры и территориального развития Ростовской области от 09.08.2016 № 9./ <i>Интернет-ресурс:</i> https://minstroj.donland.ru/activity/1186/ Нормативы градостроительного проектирования Ростовской области.</p> <p>5. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов, утверждены 30 марта 2003 года, дата введения: с 15 июня 2003 года.</p> <p>6. СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*. – М.: Минрегион России, 2011.</p> <p>7. СП 118.13330.2012. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009. – М.: Минрегион России, 2012.</p> <p>8. СП 154.13130.2013. Встроенные подземные автостоянки. Требования пожарной безопасности. – М.: Минрегион России, 2013.</p> <p>9. СП 54.13330.2011. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. – М.: Минрегион России, 2011.</p> <p>10. СНиП 11-04- 2003 Инструкция: о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации. Введена в действие с 1.03. 2003</p> <p>11. СП 59.13330.2012. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. – М.: Минрегион России, 2012.</p> |
| Графическая часть | <p>1. Градостроительный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 30 декабря 2020 года) редакция, действующая с 10 января 2021 года./<i>Интернет-ресурс:</i> http://docs.cntd.ru/document/901919338/ - градостроительный кодекс РФ.</p> <p>2. Земельный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 3</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>августа 2018 года) редакция, действующая с 1 октября 2018 года./ Интернет-ресурс: http://docs.cntd.ru/document/542638716/ - земельный кодекс РФ.</p> <p>3. Водный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 8 декабря 2020 года) редакция, действующая с 1 января 2021 года./ Интернет-ресурс: http://docs.cntd.ru/document/901982862/ - водный кодекс РФ.</p> <p>4. Региональные нормативы градостроительного проектирования Ростовской области. Утверждены Постановлением министерства строительства, архитектуры и территориального развития Ростовской области от 09.08.2016 № 9./ Интернет-ресурс: https://minstroj.donland.ru/activity/1186/ Нормативы градостроительного проектирования Ростовской области.</p> <p>5. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов, утверждены 30 марта 2003 года, дата введения: с 15 июня 2003 года.</p> <p>6. СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*. – М.: Минрегион России, 2011.</p> <p>7. СНиП 11-04- 2003 Инструкция: о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации. Введена в действие с 1.03. 2003</p> |
|--|--|

Приложение 14: Перечень рекомендуемой литературы

1. Архитектурное проектирование жилых зданий: учеб.пособие по направлению 630100 «Архитектура» / М.В. Лисициан, В.Л. Пашковский, З.В. Петунина и др.; Под ред. М.В. Лисициана, Е.С. Пронина. – стер.изд. - М.: «Архитектура-С», 2006. – 488 с., ил.
2. Ахмедова Е.А. Сравнительный анализ методических подходов к проектам планировки территории // Приволжский научный журнал. Нижний Новгород. 2014. № 3 (31). С. 100-106.
3. Вергунов А.П., Денисов М.Ф., Ожегов С.С. Ландшафтное проектирование: Учеб. пособие для вузов по спец. «Архитектура». – М.: Высш. шк., 1991. – 240 с.: ил.
4. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб. пособие для вузов по спец."Архитектура" / М.: Архитектура-С, 2006. – 277 с.
5. Генералов В.П. Архитектурное проектирование многоквартирного жилого дома секционного типа (высотой до 10 этажей): учебное пособие / В.П. Генералов, Е.М. Генералова; Самарск.гос.арх.-строит.ун-т. – Самара, 2009.
6. Каракова Т.В. Ландшафтно-эстетическая оценка территории в градостроительном проектировании. Методические указания, СГАСУ, 2005.
7. Крашенинников, А.В. Градостроительное развитие жилой застройки: исследование опыта западных стран: учеб.пособие по направлению 630100 "Архитектура". - М.: Архитектура-С, 2005. – 111 с.
8. Кострикин Н.Д. План города как основа формирования его художественного облика. Автореферат диссертации. М., 1977.
9. Котенко И.А. Основные этапы планировки городских территорий: учеб. пособие / СГАСУ. Каф. урбанистики. - Самара, 2012. - 59 с.
10. Лавров В.А. Развитие планировочной структуры исторически сложившихся городов. – М.: Стройиздат, 1977.
11. Маклакова, Т.Г. Высотные здания. Градостроительные и архитектурно-конструктивные проблемы проектирования: моногр. - 2-е изд., доп.- М.: АСВ, 2008. – 158 с.
12. Основы теории градостроительства: Учеб.для вузов. Спец. «Архитектура» / З.Н.Яргина, Я.В.Косицкий, В.В.Владимиров и др.; Под ред. З.Н.Яргиной.-М.: Стройиздат, 1986.-326 с., ил.
13. Прикладные методы градостроительных исследований / Сосновский В.А., Русакова Н.С.: Учеб. пособие. – М.: «Архитектура-С», 2006. - 112 с., ил.
14. Пронин Е.С. Формирование городских центров. – М.: Стройиздат, 1983. – 152 с., ил.
15. Реконструкция центров исторических городов: Сов.-фр. Науч.-техн. сотрудничество / В.Н.Белоусов, Н.Н. Бочарова, В.А. Васильченко и др. – М.: Стройиздат, 1987. – 224 с.: ил
16. Смоляр И.М. Генеральные планы новых городов. М., 1973

17. Терягова А.Н. Проектирование пешеходных пространств города с учетом потребностей маломобильных групп населения: метод. указания / СГАСУ. Ин-т архитектуры и дизайна. Каф. градостр-ва. - Самара, 2010. – 27.
18. Черепанов В.А. Транспорт в планировке городов. – М.: Стройиздат, 1981.
19. Шимко В.Т. Архитектурное формирование городской среды: Учеб. пособие для архит. спец. вузов. – М.: Высш. шк., 1990, – 223 с.: ил.
20. Яргина З.Н. Градостроительный анализ. – М.: Стройиздат, 1984, – 243 с.: ил.

**Приложение 15: Оценочный лист уровня сформированности компетенций
для члена ГЭК**

Член ГЭК _____
Ф.И.О.

| Оценочное средство | Компетенции | Уровень оценки |
|---|--|--|
| АКТУАЛЬНОСТЬ темы ВКР (и соответствие содержания поставленной в работе цели) | УК-1, УК-2, ОПК-4, ПК-1 | 0...5 баллов |
| ПРОЕКТНАЯ ИДЕЯ (оригинальность градостроительной концепции) | УК-2, УК-6, ОПК-4, ПК-1 | 5...10 баллов |
| ОБЪЕМ и завершенность ВКР | УК-2, УК-4 | 0...5 баллов |
| ДОКЛАД (качество выступления и защиты ВКР) | УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-7 | 5...10 баллов |
| ЛИТЕРАТУРА (использование информационных источников) | УК-4, ПК-6, ПК-8 | 0...5 баллов |
| ЭКСПОЗИЦИЯ (качество демонстрационного материала планшетов и объемного макета) | УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, | 10...35 баллов |
| ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (качество текстовой части) | УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, | 10...20 баллов |
| Теоретическая значимость ВКР | УК-4, ОПК-4, ПК-2, ПК-3 | 0...3 баллов |
| Практическая значимость ВКР (возможность внедрения результатов) | УК-5, УК-7 | 1...7 баллов |
| ОЦЕНКА уровня освоения компетенций | x | <i>Указывается общая сумма баллов (31...100) и переводится в пятибалльную оценку (2-5)</i> |

« _____ » _____ 202__ г.
дата

ПОДПИСЬ

Приложение 16: Сводный оценочный лист уровня сформированности компетенций (оценка выставляется по 5-бальной шкале оценки)

Председатель ГЭК _____
Ф.И.О.

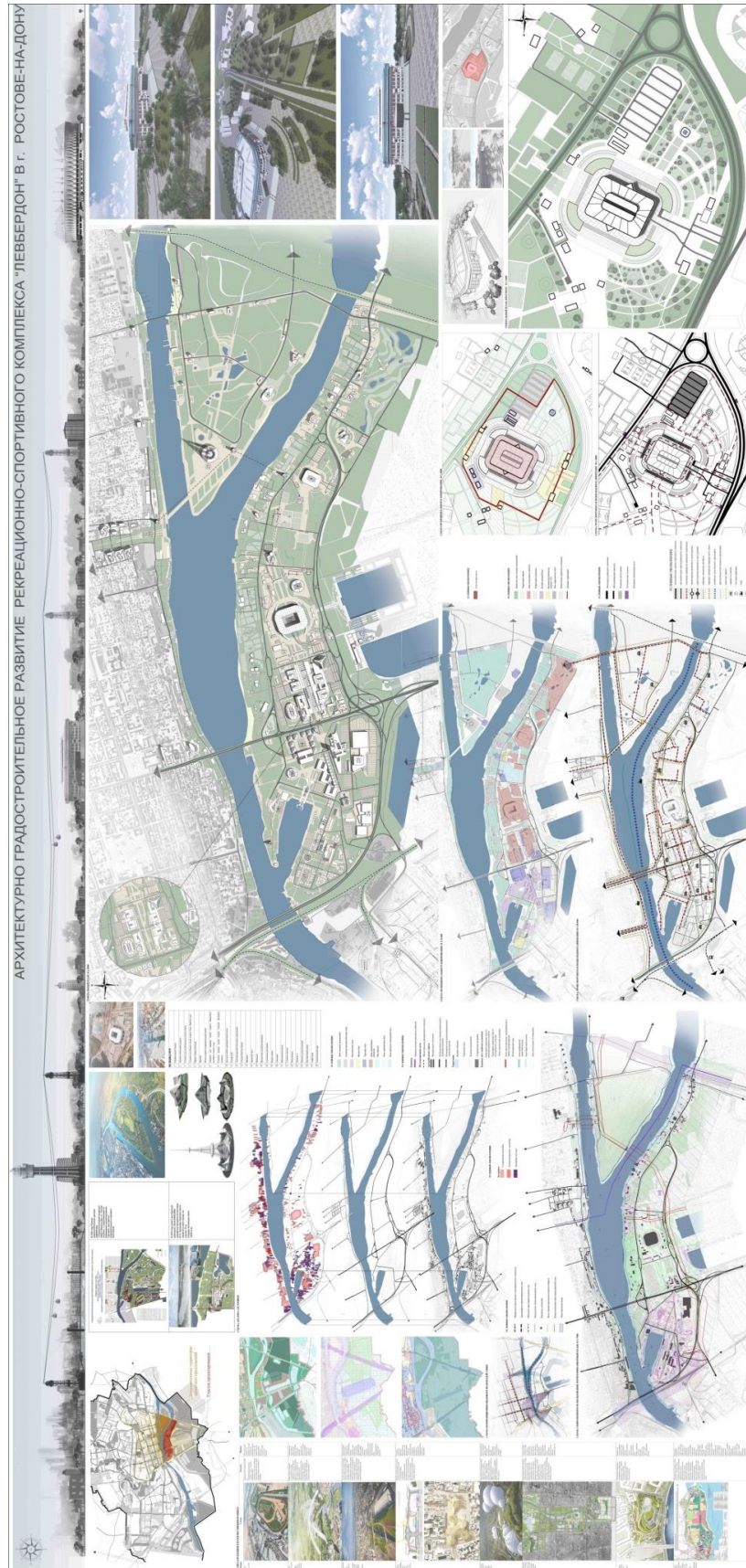
| № пп | Ф.И.О. студента, тема ВКР | Должность и Ф.И.О. руководителя | Сводная оценка уровня сформированности компетенций | | | | | Рекомендации ГЭК | | | |
|------|---------------------------|---------------------------------|--|-----|----------|--------------|-----------------|---|------------|-------------|--|
| | | | Член ГЭК | ... | Член ГЭК | Председатель | Итоговая оценка | на выставку | на конкурс | к внедрению | |
| 1. | | | Указать оценку уровня по пятибалльной шкале | | | | | Рассчитывается как среднее арифметическая | | | |
| 2. | | | | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | | | | |

« _____ » _____ 202__ г.
дата

подпись

Приложение 17: Примеры графической экспозиции ВКР

выпускник: *Писаченко М.В.*
руководитель: проф. *Симонянц А.К.*



выпускник: Гузенкова Е.С.
руководитель: проф.Симонянц А.К.

