

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального  
хозяйства

Кафедра промышленного, гражданского строительства и архитектуры

УТВЕРЖДАЮ

Директор института строительства,  
архитектуры и жилищно-  
коммунального хозяйства

  
Н.Д. Андрийчук  
(подпись)

« 18 » апреля 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»**

По направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство  
Профиль: «Градостроительство»


Луганск – 2023


Лист согласования РПУД


Рабочая программа учебной дисциплины «Государственная итоговая аттестация» по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство. – \_\_\_ с.


Рабочая программа учебной дисциплины «Государственная итоговая аттестация» составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.06.2017 г. № 511, с изменениями и дополнениями от 26.11.2020 и 08.02.2021 г.


СОСТАВИТЕЛИ:


д.т.н., профессор Дрозд Г.Я. 

к.т.н., доцент Хвортова М.Ю. 

доцент Клиничаян А.В. 

доцент Лямцев В.Г. 

ст.препод. Межеричский С.И. 

ст. препод. Копец Ю.В. 

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры промышленного, гражданского строительства и архитектуры «18» 04 2023 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой промышленного, гражданского строительства и архитектуры  Хвортова М.Ю.

Переутверждена: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института \_\_\_\_\_ «13» 04 2023 г., протокол № 8.

Председатель учебно-методической комиссии института ИСАиЖКХ \_\_\_\_\_

 /Ремень В.И./

© Дрозд Г.Я., 2023 год  
© Хвортова М.Ю., 2023 год  
© Клиничаян А.В., 2023 год  
© Лямцев В.Г., 2023 год  
© Межеричский С.И., 2023 год  
© Копец Ю.В., 2023 год  
© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2023 год

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации.....	4
1.2. Перечень компетенций, которые должны быть сформированы у обучающихся в процессе подготовки к государственной итоговой аттестации .....	5
2. ВИДЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	7
3. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА.....	8
3.1. Методические рекомендации по выполнению и защите выпускной квалификационной работы .....	8
3.1.1. Требования к содержанию структурных элементов.....	8
3.1.2. Требования к оформлению .....	19
3.1.3. Подготовка ВКР к защите .....	19
3.2. Тематика выпускных квалификационных работ для обучающихся.....	22
3.3. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки выпускной квалификационной работы .....	24
3.4. Критерии оценивания по результатам защиты выпускной квалификационной работы.....	25

## **1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Выпускная квалификационная работа на степень бакалавра (ВКР) - завершающая стадия обучения студента по специальности 07.03.04 Градостроительство.

Цель ВКР - синтезировать все знания, полученные в архитектурной школе в области проектирования, оформления, изложения избранной темы. ВКР выполняется самостоятельно и должна свидетельствовать о способности автора к систематизации, закреплению и расширению полученных во время обучения теоретических знаний и практических навыков в области архитектурного проектирования.

Задачами выпускной квалификационной работы являются:

выбор темы, ее формулировка с точки зрения актуальности (теоретической или практической);

интерпретация исходных материалов по теме, анализ имеющихся проектных предложений, аналогов объекта в отечественной и зарубежной практике;

изучение градостроительной ситуации и выявление задач гармоничного включения проектируемого(ых) объекта(ов) в окружающую природную и антропогенную среду;

композиционно-образное решение комплекса (ансамбля) в контексте окружающей среды (застройки, природного ландшафта);

выбор объемно-планировочного, функционально-технологического и конструктивного решений всего комплекса (ансамбля) либо части его (например, первой очереди строительства);

выбор необходимого инженерно-технологического обеспечения современного комфорта на объекте проектирования;

общие предложения по организации строительства и технологии строительного производства комплекса в целом, его части (первой очереди строительства) или отдельного здания;

экономическая оценка принятого архитектурного решения;

графическое выполнение проекта с использованием при необходимости макета (макетов);

научно-исследовательскую часть проекта;

пояснительная записка к проектному решению;

защита.

## **2. Место государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация БЗ.01. входит в блок 3 «Государственная итоговая аттестация» обязательная часть программы бакалавриата и включает в себя подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы.

### 3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс выполнения государственной итоговой аттестации обучающихся направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и ОПОП ВО.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. Участвует в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. использование средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформляет результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p> <p>УК-1.2. Находит основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники; виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические; средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>	<p><b>Знает</b> методы сбора информационных ресурсов и способы поиска информации; приемы оценки соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности; способы систематизации информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи; порядок логичного и последовательного изложения выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы; средства выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; способы выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности; порядок формулирования и аргументирования выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата; способы решения задач цифровой экономики, абстрагирования от стандартных моделей.</p> <p><b>Умеет</b> выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей самостоятельно спланировать подготовку, представление и защиту работы; оценивать соответствие</p>

			<p>выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности; систематизировать обнаруженную информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи; логично и последовательно излагать выявленные информации со ссылками на информационные ресурсы; выявлять системные связи и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; выявлять диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения её достоверности; формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата; способами решения задач цифровой экономики, абстрагированием от стандартных моделей.</p> <p><b>Владеет</b> способностью поиска необходимой информации в соответствии с поставленной задачей; приемами оценки соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности; способами систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи; способностью логично и последовательно излагать выявленные информации со ссылками на информационные ресурсы; средствами выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями,</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы; способами выявления диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности; способностью формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата; способами решения задач цифровой экономики, абстрагирования от стандартных моделей.</p>
УК-2.	<p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><b>УК-2.1.</b> Участвует в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p> <p><b>УК-2.2. Использует</b> требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан, требования антикоррупционного законодательства.</p>	<p><b>Знает</b> приемы идентификации проектных задач профессиональной деятельности; подходы к выбору правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности; требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию.</p> <p><b>Умеет</b> идентифицировать проектные задачи профессиональной деятельности; представлять поставленные задачи в виде конкретных заданий; анализировать содержание проектных задач.</p> <p><b>Владеет</b> приемами идентификации проектных задач профессиональной деятельности; порядком представления поставленной задачи в виде конкретных заданий; выбором методов и средств их решения с соблюдением правовых норм.</p>
УК-3.	<p>Способен осуществлять социальное взаимодействие</p>	<p><b>УК-3.1.</b> Работает в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. Координирует</p>	<p><b>Знает</b> цели и функции команды, а также роли членов команды; собственную роль в команде; особенности</p>

	е и реализовывать свою роль в команде	взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда. критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков. оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. Разрабатывает оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность(в том числе реализовывать действия и мероприятия по противодействию коррупции).	межличностного взаимодействия; стратегии поведения в команде в зависимости от условий; способы самопрезентации и составления автобиографии. <b>Умеет</b> воспринимать цели и функции команды, а также роли членов команды; осознавать собственную роль в команде; устанавливать контакт в процессе межличностного взаимодействия; выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий; осуществлять самопрезентацию, составлять автобиографию. <b>Владеет</b> способностью к восприятию целей и функций команды, а также роли членов команды; приемами определения собственной роли в команде; навыком установления контакта в процессе межличностного взаимодействия; методами выбора стратегии поведения в команде в зависимости от условий; способностью осуществлять самопрезентацию, составлять автобиографию.
УК-4.	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Участвует в написании пояснительных записок к проектам. Участвует в составлении текстов представления проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. Участвует в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности	<b>Знает</b> специфику деловой переписки и ведения делового разговора на государственном языке РФ; правила этики делового общения; лексический минимум общего и терминологического характера в объеме, необходимом для межличностного и межкультурного общения; принципы работы с иноязычными источниками, изучения зарубежного опыта в профессиональной деятельности и осуществления взаимодействия на иностранном языке; <b>Умеет</b> вести деловую



		<p>средствами устной и письменной речи. Участвует в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы.</p> <p>УК-4.2. Осуществляет устную и письменную коммуникацию на Государственном и иностранном(ных) языке(ах), языках делового документа.</p>	<p>переписку и деловой разговор на государственном языке РФ; применять правила этики делового общения; применять лексический минимум общего и терминологического характера в объеме, необходимом для межличностного и межкультурного общения; применять принципы работы с иноязычными источниками, изучения зарубежного опыта в профессиональной деятельности и осуществления взаимодействия на иностранном языке; применять <b>Владеет</b> спецификой деловой переписки и ведения делового разговора на государственном языке РФ; правилами этики делового общения; лексическим минимумом общего и терминологического характера в объеме, необходимом для межличностного и межкультурного общения; принципами работы с иноязычными источниками, изучения зарубежного опыта в профессиональной деятельности и осуществления взаимодействия на иностранном языке;</p>
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Соблюдает законы профессиональной этики. Использует основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относится к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования</p>	<p><b>Знает</b> общее и особенное в историческом развитии РФ; ценностные основания межкультурного взаимодействия и его место в формировании общечеловеческих культурных универсалий; причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни; влияние взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации; современные</p>

		<p>гражданской позиции. принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p> <p>УК-5.2. Применяет законы профессиональной этики.</p> <p>Владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения. Понимает значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; основы исторических, философских, культурологических дисциплин. Демонстрирует знание исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.</p>	<p>тенденции исторического развития РФ с учетом геополитической обстановки; методы идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам; способы решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности; особенности влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия; способы взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач.</p> <p><b>Умеет</b> выявлять общее и особенное в историческом развитии РФ; выявлять ценностные основания межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий; выявлять причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни; выявлять влияние взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации; выявлять современные тенденции исторического развития РФ с учетом геополитической обстановки; идентифицировать собственную личность по принадлежности к различным социальным группам; выбирать способ решения конфликтных</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>ситуаций в процессе профессиональной деятельности; выявлять влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия; выбирать способ взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач.</p> <p><b>Владеет</b> способностью выявлять общее и особенное в историческом развитии РФ; способностью выявлять ценностные основания межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий; способностью выявлять причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни; способностью выявлять влияние взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации; способностью выявлять современные тенденции исторического развития РФ с учетом геополитической обстановки; методами идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам; способами решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности; способностью выявлять влияния исторического наследия и социокультурных традиций</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия; способами взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач.
УК-6.	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Участвует в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Сохраняет способность в течение жизни к самоорганизации и самообразованию. Сохраняет способность к повышению квалификации и продолжению образования. УК-6.2. Знает роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.	<b>Знает</b> цели личностного и профессионального развития, условия их достижения; способы оценки личностных, ситуативных и временных ресурсов; приемы самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, пути саморазвития; требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам; приоритеты профессионального роста, направления и способы совершенствования собственной деятельности; методику составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания; правила составления портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности. <b>Умеет</b> формулировать цели личностного и профессионального развития, условия их достижения; проводить оценку личностных, ситуативных и временных ресурсов; осуществлять самооценку, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития; определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам; выбирать приоритеты профессионального роста, выбирать направления и способы совершенствования

			<p>собственной деятельности; составлять план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания; формировать портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеет</b> способностью формулировать цели личностного и профессионального развития, условиями их достижения; способностью проводить оценку личностных, ситуативных и временных ресурсов; способностью осуществлять самооценку, оценку уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определять пути саморазвития; способностью определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам; способностью выбирать приоритеты профессионального роста, выбирать направления и способы совершенствования собственной деятельности; методикой составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания; правилами формирования портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности.</p>
УК-7.	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональ	УК-7.1. Занимается физической культурой и спортом. использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК-7.2. Знает здоровье сберегающие технологии.	<b>Знает</b> особенности влияние образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека; способы оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья; здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма; методы и средства

	ной деятельности		<p>физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности; способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.</p> <p><b>Умеет</b> оценивать влияние образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека; проводить оценку уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья; выбирать здоровьесберегающие технологии с учетом физиологических особенностей организма; осуществлять выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности; выбирать рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.</p> <p><b>Владеет</b> способностью оценивать влияние образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека; способами оценки уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья; здоровьесберегающими технологиями с учетом физиологических особенностей организма; методами и средствами физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и</p>
--	---------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			восстановления работоспособности; способами и приемами профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.
УК-8.	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	<p>УК-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека.</p> <p>УК-8.2. Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера.</p> <p>УК-8.3. Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения.</p> <p>УК-8.4. Умеет оказывать первую помощь пострадавшему.</p> <p>УК-8.5. Выбирает способы поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта.</p>	<p><b>Знает</b> основные природные, техногенные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; методы защиты от опасностей природного и техногенного характера; правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного или техногенного происхождения; методику оказания первой медицинской помощи; способы поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта.</p> <p><b>Умеет</b> идентифицировать основные природные, техногенные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; выбирать методы защиты от опасностей природного и техногенного характера; выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного или техногенного происхождения; оказывать первую медицинскую помощь; выбирать способы поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта.</p> <p><b>Владет</b> основными природными, техногенными</p>

			<p>опасностями, их свойствами и характеристиками, характером воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; методами защиты от опасностей природного и техногенного характера; правилами поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного или техногенного происхождения; методикой оказания первой медицинской помощи; способами поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта</p>
УК-9.	<p>Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1. Определяет базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.          УК-9.2. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.          УК-9.3. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контроль собственных экономических и финансовых рисков.</p>	<p><b>Знает</b> базовые принципы функционирования экономики и экономического развития с адекватным применением понятийно-категориального аппарата экономической науки; цели, механизмы и инструменты государственной социально-экономической политики (с учетом организационной и институциональной системы), её влияния на макроэкономические параметры и на индивида; способы личного, экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; инструменты управления личными финансами (личным бюджетом) для достижения поставленной цели; экономические и финансовые риски для индивида и способы их снижения.  <b>Умеет</b> описывать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития с адекватным применением понятийно-</p>



			<p>категориального аппарата экономической науки; определять цели, механизмы и инструменты государственной социально-экономической политики (с учетом организационной и институциональной системы), её влияния на макроэкономические параметры и на индивида; выбирать способы личного, экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; выбирать инструменты управления личными финансами (личным бюджетом) для достижения поставленной цели; оценивать экономические и финансовые риски для индивида и способы их снижения.</p> <p><b>Владеет</b> базовыми принципами функционирования экономики и экономического развития с адекватным применением понятийно-категориального аппарата экономической науки; целями, механизмами и инструментами государственной социально-экономической политики (с учетом организационной и институциональной системы), её влияния на макроэкономические параметры и на индивида; способами личного, экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; инструментами управления личными финансами (личным бюджетом) для достижения поставленной цели; экономическими и финансовыми рисками для индивида и способы их</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			снижения.
УК-10.	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционно му поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	<p>УК 10.1 Описание признаков и форм проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения.</p> <p>УК-10.2. Выявление антикоррупционных норм, проявлений экстремизма, терроризма, установленных нормативными правовыми актами.</p> <p>УК-10.3. Оценка возможных последствий проявлений экстремизма, терроризма коррупции и коррупционного поведения в общественной и(или) в профессиональной среде.</p> <p>УК-10.4. Выбор мер по предупреждению проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения.</p>	<p><b>Знает</b> основные признаки и формы проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения; антикоррупционные нормы, проявления экстремизма, терроризма, установленных нормативными правовыми актами; последствия проявлений экстремизма, терроризма коррупции и коррупционного поведения в общественной и(или) в профессиональной среде; необходимые меры по предупреждению проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения.</p> <p><b>Умеет</b> описывать основные признаки и формы проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения; выявлять антикоррупционные нормы, проявления экстремизма, терроризма, установленных нормативными правовыми актами; оценивать последствия проявлений экстремизма, терроризма</p> <p><b>Владеет</b> основными признаками и формами проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения; антикоррупционными нормами, проявления экстремизма, терроризма, установленными нормативными правовыми актами; последствиями проявлений экстремизма, терроризма коррупции и коррупционного поведения в общественной и(или) в профессиональной среде; необходимыми мерами по предупреждению проявлений экстремизма, терроризма и коррупционного поведения.</p>
ОПК-1.	Способен представлять	ОПК-1.1. Представляет архитектурную концепцию.	<b>Знает</b> методы наглядного изображения и моделирования

	<p>проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления</p>	<p>Участвует в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов. Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства. Использует средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования. ОПК-1.2. Знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства; основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>	<p>архитектурной формы и градостроительного пространства; основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой. <b>Умеет</b> представлять архитектурную концепцию; представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления. <b>Владеет</b> методами оформления демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов; средствами автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования.</p>
ОПК-2.	<p>Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения</p>	<p>ОПК-2.1. Участвует в сборе исходных данных для проектирования; в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществляет поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах</p>	<p><b>Знает</b> основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования; основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные</p>

		<p>капитального строительства. Оформляет результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.</p> <p>ОПК-2.2. Знает основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования; основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники; методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>	<p>источники; методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p> <p><b>Умеет</b> оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции; осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения; осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.</p> <p><b>Владеет</b> сбором исходных данных для проектирования; в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>
ОПК-3.	Способен участвовать в комплексном проектировании и на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функционально	<p>ОПК-3.1. Участвует в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений; в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использует методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений; использует приёмы оформления и представления проектных решений.</p>	<p><b>Знает</b> состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</p> <p><b>Умеет</b> использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений; использовать приёмы оформления и представления</p>

	м, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.2. Применяет состав чертежей проектной документации, социальные, функционально--технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	проектных решений. <b>Владеет</b> навыком оформления презентаций и сопровождения проектной документации на этапах согласований; навыком составления чертежей проектной документации, социальные, функционально--технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)
ОПК-4.	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1. Выполняет сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводит поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводит расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений. ОПК-4.2. Знает технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Знает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение,	<b>Знает</b> технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. <b>Умеет</b> проводить технико-экономических расчётов проектных решений; выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и

		<p>микроклимат. в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; основные технологии производства строительных и монтажных работ; методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>	<p>данных задания на разработку проектной документации; проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта; проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</p> <p><b>Владеет</b> методиками определения технических параметров проектируемых объектов; поиском проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. методикой расчёта технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</p>
ОПК-5.	<p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.1. Осуществляет выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте.</p> <p>ОПК-5.2. Владеет методами обработки и хранения информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий.</p> <p>ОПК-5.3. Представляет информации с помощью информационных и компьютерных технологий.</p> <p>ОПК-5.4. Применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации.</p>	<p><b>Знает</b> методы обработки и хранения информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий; программное обеспечение для разработки и оформления технической документации.</p> <p><b>Умеет</b> осуществлять выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте; представлять информации с помощью информационных и компьютерных технологий.</p> <p><b>Владеет</b> методами обработки и хранения информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий.</p>
ПК-1.	<p>Способен участвовать в разработке и оформлении</p>	<p>ПК-1.1. Участвует в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального</p>	<p><b>Знает</b> нормы оформления архитектурной части разделов проектной документации; нормативные документы по</p>

	<p>архитектурной части разделов проектной документации</p>	<p>строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). Участвует в разработке и оформлении проектной документации. Проводит расчеты технико-экономических показателей. Использование средств автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-1.2. Понимает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>	<p>архитектурному проектированию; требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p> <p><b>Умеет</b> обосновать выбор архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); разрабатывать и оформлять проектную документацию; проводить расчеты технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p><b>Владеть</b> правилами подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
--	------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ПК-2.	Формирование комплекта градостроительной документации	ПК-2.1. Умеет оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; определять соответствие структуры, содержания и формы материалов для градостроительной документации установленным требованиям; комплектовать документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства; разрабатывать и оформлять презентационные материалы; использовать информационно-коммуникационные средства в профессиональной деятельности в области градостроительства.	<b>Знает</b> социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации. <b>Умеет</b> обосновать архитектурные решения объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. <b>Владет</b> средствами оформления архитектурного концептуального проекта; эскизированием, поиском вариантных проектных решений.
ПК-3.	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.1. Проводит сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.	<b>Знает</b> требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном



		<p>ПК-3.2. Понимает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>	<p>проектировании; основные методы анализа информации.  <b>Умеет</b> проводить сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.  <b>Владет</b> навыком проведения предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации; методами анализа информации</p>
ПК-4.	<p>Способен к участию в согласованиях градостроительной документации, в осуществлении подготовки и организации мероприятий публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации, к осуществлению коммуникации в сфере СМИ по вопросам градостроительной деятельности</p>	<p>ПК-4.1. Умеет принимать участие в подготовке процессов публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации; использовать материалы публичных слушаний и обсуждений градостроительной документации в совершенствовании проектных решений; формулировать результаты публичных слушаний и обсуждений для средств массовой информации.  ПК-4.2. Понимает принципы и методы вовлечения общественности в планирование в области градостроительства (методы соучастия); принципы территориального маркетинга и брендинга</p>	<p><b>Знает</b> требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования.  <b>Умеет</b> обосновать выбор градостроительных решений; разрабатывать и оформлять проектную документацию по градостроительному проектированию (в том числе</p>

			<p>учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчеты технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования. <b>Владеет</b> разработкой и оформлением градостроительного раздела проектной документации; методами и приемами автоматизированного проектирования; средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
ПК-5.	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	<p>ПК-5.1. Участвует в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); в разработке и оформлении проектной документации. Проведение расчет технико-экономических показателей. Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-5.2. Оценивает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к</p>	<p><b>Знает</b> социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p> <p><b>Умеет</b> обосновать выбор архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); в разработке и оформлении проектной документации; разрабатывать и оформлять архитектурно-</p>

		<p>различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>	<p>дизайнерский раздел проектной документации.  <b>Владеет</b> проведением расчета технико-экономических показателей; средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования; навыком использования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам.</p>
ПК-6.	<p>Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации</p>	<p>ПК-6.1. Участвует в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов; в разработке и оформлении проектной документации; в расчете технико-экономических показателей. Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.  ПК-6.2. Знает требования законодательства и нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические и экономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей,</p>	<p><b>Знает</b> состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей; требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства.  <b>Умеет</b> обосновать выбор</p>

		<p>учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</p> <p>- методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>	<p>вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования; разрабатывать и оформлять проектную документацию и составлять историческую записку; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования; выполнять требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства;</p> <p><b>Владеет</b> правилами подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методами и приемами автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей; разработкой и оформлением научно-проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования</p>
ПК-7.	Способен участвовать в	ПК-7.1. <b>Участвует</b> в обосновании выбора	<b>Знает</b> требования нормативных правовых документов к порядку

	<p>разработке и оформлении научно-проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования</p>	<p>вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования; в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической записки; - в расчете технико-экономических показателей. Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. ПК-7.2. Знает требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические и экономические требования к различным типам объектов капитального строительства в условиях реконструкции; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>	<p>проведения и оформлению результатов авторского надзора за строительством; права и ответственность сторон при осуществлении авторского надзора за строительством; предложения рынка строительных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов.</p> <p><b>Умеет</b> анализировать соответствия объемов и качества выполнения строительных работ требованиям архитектурного раздела проектной документации; выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений; оформлять отчетную документацию по результатам проведения мероприятий.</p> <p><b>Владеет</b> проведением мероприятий авторского надзора по архитектурному разделу проектной документации и документальное оформление экспертно-консультативных услуг;</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4. Виды государственной итоговой аттестации

Итоговая государственная аттестация по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство, профиля «Градостроительное проектирование» включает защиту выпускной квалификационной работы.

К защите выпускной квалификационной работе бакалавра допускаются лица, завершившие полный курс обучения по образовательной программе и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Порядок проведения итоговой аттестации соответствует Положению об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений ЛНР, утвержденному Министерством образования и науки ЛНР, требованиям ГОС ВО по направлению подготовки.

Итоговая государственная аттестация осуществляется государственными экзаменационными (аттестационными) комиссиями, организуемыми в ИСАиЖКХ по профилю «Градостроительство» и функционирующими в соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений в ЛНР.

Государственные экзаменационные (аттестационные) комиссии по приему государственных экзаменов и защите выпускных квалификационных работ формируются из научно-педагогического персонала ИСАиЖКХ, и лиц, приглашаемых из сторонних учреждений: авторитетных специалистов предприятий, организаций и учреждений – потребителей кадров данного профиля, ведущих преподавателей и научных сотрудников других высших учебных заведений.

Состав экзаменационных (аттестационных) комиссий утверждается директором «ИСАиЖКХ». В состав государственной аттестационной комиссии (ГАК) по защите выпускных квалификационных работ для получения квалификации «бакалавр» по направлению 07.03.041 Градостроительство по профилю «Градостроительство», входят не более 8 человек.

## **5. Структура и содержание государственной итоговой аттестации**

Выпускная квалификационная работа разрабатывается на основании «Задания на разработку ВКР» и состоит из двух частей:

графическая часть (схемы, чертежи, иллюстрации), выполнение в виде демонстрационного материала общей печатной площадью не менее 4,5 кв. м.;  
текстовая часть состоит из реферата (объемом до 20 печатных страниц) и пояснительной записки (максимум 40 печатных страниц).

Состав графической части проекта определяется, в зависимости от направления и темы ВКР, руководителем и вносится в «Задание на разработку ВКР».

Ориентировочный состав чертежей графической части дипломного проекта:

- различные аналитические градостроительные схемы (в зависимости от выбранной темы ВКР);
- ситуационная схема размещения объекта;

- схема размещения объекта в структуре генерального плана (или другой градостроительной документации);
- опорно-аналитический план;
- схема транспортно-пешеходных связей;
- генплан;
- планы, разрезы, фасады зданий (при необходимости);
- общие виды, перспективы.

Чертежи должны иметь экспликацию, необходимые отметки и размеры, подписи. Необходимо представить технико-экономические показатели, которые наиболее полно раскрывают и обосновывают предложенные решения.

В реферате:

дается систематизированный опыт отечественного и зарубежного опыта проектирования аналогичных проектов, включающий иллюстрации с указанием ссылок заимствования;

анализируются вопросы функционально-планировочного, технологического и конструктивного решений, эстетико-архитектурные приёмы;

приводится характеристика существующего участка, с оценкой его состояния и включением сведений о местности, фотофиксацией и описанием данных натуральных исследований участка под проектирование, их сопоставление с собранными историческими сведениями о поэтапных изменениях пространственной среды и объекта;

предлагаются гипотетические (возможные) модели проектируемого объекта.

Подборка материала реферата должна быть нацелена на заложение основания для поиска выразительного и функционально целесообразного архитектурного комплекса с разработкой предметно-пространственной среды.

Реферат свидетельствует о научно-аналитической подготовке студента. Он помогает ему познакомиться с опытом проектирования аналогичных объектов, расширить собственный кругозор, глубже проникнуть в тему. Реферат представляется с аннотированными иллюстрациями общим объемом 20-30 страниц машинописного текста сброшюрованный вместе с пояснительной запиской в жесткий переплет.

*Пояснительная записка* к дипломному проекту содержит обоснование и описание решений, принятых по всем разделам проекта и должна включать:

титульный лист по установленному образцу (смотри приложение) с подписями заведующего кафедры, автора, руководителя и консультантов по всем смежным разделам проекта;

выходные данные (подписанное задание на проектирование);

оглавление (перечень текстового и графического материала с

- указанием числа страниц текста, масштабов и номеров листов чертежей);
- введение;
- архитектурно-градостроительный раздел;
- раздел озеленения и благоустройства (при необходимости, по согласованию с руководителем);
- раздел - конструкции (назначается в случае выбора темы, связанной со зданиями, сооружениями, транспортными развязками и т.п.);
- раздел - инженерные сети и оборудование;
- раздел - архитектурная физика (назначается в случае выбора темы, связанной со зданиями, особенно школ, вузов, детских дошкольных учреждений);
- раздел - охрана окружающей среды;
- раздел - экономика архитектурно-градостроительных решений.

Основные разделы нумеруются римскими цифрами со сквозной нумерацией. Например, I. Архитектурно-градостроительный раздел, II. Конструкции. Внутри разделов пункты соответственно нумеруются: 1.1, 1.2, 1.3 или 2.1, 2.2 соответственно и т.д.

Ниже указано краткое содержание каждого раздела.

Введение. В нем должен быть обоснован выбор темы, ее актуальность, новизна, практическая ценность, вкратце раскрыто основное состояние вопроса. Здесь же должны быть сформулированы цель и задачи, раскрыта гипотетическая модель проектируемого объекта. Во Введении целесообразно оговорить содержание и характер взаимодействия с графической частью проекта.

Архитектурно-градостроительный раздел с широким охватом вопросов взаимосвязи среды и архитектуры в составе:

- ситуационный план;
- генеральный план;
- схемы функционального зонирования с необходимой конкретизацией отдельных вопросов, которые отражают специфику темы проекта (например, грузовые потоки, людские потоки, схемы озеленения и проч.);
- развертки или панорамы градостроительного решения в соответствии к основным композиционным осям;
- детальная разработка фрагмента градостроительного решения (или комплекса) с отображением его в объемной композиции и прочее.

В разделе приводится обоснование выбранной градостроительной идеи, решения генерального плана, взаиморазмещения функциональных зон, размещения районов, кварталов, зданий и сооружений и т.п. Раскрывается характеристика архитектурно-композиционного решения. Описываются приемы инновационных градостроительных решений с учетом охраны окружающей среды, безбарьерности и комфортности. Должны быть раскрыты основные характеристики авторского проектного предложения.

Раздел озеленения и благоустройства(назначается по необходимости,



по согласованию с руководителем). Раздел содержит в себе материалы разработки благоустройства и озеленения территории, малых архитектурных форм, которые обеспечивают единое стилистическое решение всего объекта проектирования. Раздел состоит из таких графических и табличных материалов:

- генеральный план, отображающий концептуальную направленность всего решения комплексного благоустройства и применяемые для этой цели средства;

- разбивочный план;

- посадочный план;

- малые архитектурные формы, оборудование и т.п.;

- таблицы дендрологии.

**Раздел конструкции** (назначается в случае выбора темы, связанной со зданиями, сооружениями, транспортными развязками и т.п.) В нем обосновываются, описываются и наглядно, в виде графических схем, показываются принятые конструктивные решения.

Требования к конструктивному разделу пояснительной записки (в случае выбора темы, связанной с проектированием зданий и транспортных развязок):

- определить климатические условия (применительно к гражданским зданиям);

- описать объемно-планировочное решение здания (количество корпусов, площади, этажность);

- мотивировать выбор конструктивной системы;

- описать конструктивную систему в параметрах (пролеты, шаги, сечения);

- охарактеризовать строительную систему;

- описать конструкции подземной части здания;

- обязательно в записке следует отразить способы и приемы обеспечения пространственной жесткости и устойчивости несущего остова;

- при наличии нестандартных, сложных конструктивных решений они должны быть проиллюстрированы узлами и фрагментами разрезов, аксонометрией;

- протяженные здания должны быть разделены деформационными швами, влияющими на организацию строительства (по блокам или пусковым комплексам). Если архитектурный комплекс включает в себя разновысокие и существующие здания, необходимо объяснить, где и каким образом устраиваются осадочные швы.

- При протяженности проектируемых зданий более 60 метров (до 72 метров) должен быть предусмотрен температурный шов.

- описать наружные ограждающие конструкции стены, фахверковые конструкции стен с параметрами, в том числе конструкции балконов, эркеров, консолей;

описать конструкции крыши и организацию водостока;  
описать светопрозрачные конструкции, витражи, фонари, покрытия атриумов;

при необходимости описать мероприятия по обеспечению нормативной пожарной безопасности проектируемого здания. Необходимо уделить внимание конструктивному решению лестнично-лифтовых узлов с обязательной характеристикой их пожарной безопасности;

в конце раздела приложить перечень используемых нормативных документов.

Иллюстративный материал по разделу отбирается дипломником по согласованию с консультантом.

**Раздел - инженерные сети и оборудование** состоит из трех подразделов:

1) Системы газоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, вертикального транспорта:

климатические характеристики района строительства для проектирования систем климатизации;

источники тепло-, холодоснабжения;

требования к микроклимату основных групп помещений проектируемого объекта;

системы климатизации;

вентиляции, отопления, кондиционирования воздуха;

системы вертикального транспорта (лифты);

противопожарные мероприятия;

- мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности проектируемого объекта.

2) Системы водоснабжения и водоотведения, водоочистки, мусороудаления:

системы водоснабжения;

системы водоотведения;

локальные системы водоочистки;

мероприятия по водосбережению;

системы мусороудаления и бельепроводы.

Раздел - архитектурная физика(назначается в случае выбора темы, связанной со зданиями, особенно школ, вузов, детских дошкольных учреждений) имеет несколько подразделов:

1. Архитектурная светология:

расчетная проверка условий естественного освещения помещений, особенно в жилье, школах, ДДУ - в пояснительной записке (со схемами разрезов и планов контрольных помещений), возможно, частично в графической части дипломного проекта;

расчетная проверка условий инсоляции и солнцезащиты (при необходимости) помещений в жилье, школах, ДДУ, ЛПУ - в пояснительной

записке и, желательно, в виде схем в графической части дипломного проекта (на планшетах);

световая архитектура (светодизайн, искусственное освещение) зданий и фасадов объектов в ночной городской среде — в пояснительной записке и графической «подаче» на планшетах - по согласованию с руководителем дипломного проекта.

### 2. Архитектурная климатология:

в пояснительной записке дается анализ фоновых климатических условий, выявление основных факторов неблагоприятного климатического воздействия, характеристика архитектурно-планировочных климатозащитных мероприятий: защита от ветрового воздействия (обязательно для зданий выше 40м), перегрева, избыточной инсоляции, обеспечение аэрации территории и естественной вентиляции;

графическое представление основных климатических параметров: розы ветров (повторяемость и скорость) для января и июля, годовой ход среднемесячной температуры воздуха и влажности воздуха, осадков - на планшетах и в пояснительной записке.

### 3. Архитектурная акустика:

расчетно-графическая проверка акустического качества помещений в зданиях различного функционального назначения: зрелищных, спортивных, транспортных (вокзалы, аэропорты) и др. - графическое и табличное представление в пояснительной записке (или (и) на планшетах);

расчетно-графическая проверка по защите помещений в жилых, производственных и общественных зданиях от воздушных, ударных и структурных шумов - в пояснительной записке (или (и) на планшетах);

расчетно-графическая проверка защиты открытых городских пространств в селитебной и производственной зонах от транспортных и производственных шумов - в пояснительной записке (или (и) на планшетах).

### Раздел - охрана окружающей среды.

В разделе кратко характеризуют: основные проектные решения; состояние окружающей природной среды в районе размещения объекта; воздействие проектируемого объекта на компоненты окружающей среды; мероприятия по снижению отрицательного воздействия проектируемого объекта на окружающую среду.

Дают оценку проекта по принципам устойчивого развития.

Оценка проекта по принципам устойчивого развития (устойчивость среды обитания) - направлена на обеспечение при проектировании комфортной и безопасной среды обитания человека, на использование нетрадиционных, возобновляемых и вторичных энергетических ресурсов, рационального водопользования, снижения вредных воздействий на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации здания, и экономически адекватных архитектурных, конструктивных и инженерных решений.

В подразделе необходимо указать:

какие нетрадиционные источники теплоэнергоснабжения применены в проекте (солнечные коллектора; фотоэлектрические панели; грунтовый теплообменник; ветроэнергетические установки; энергия морских течений, волн, приливов; низкопотенциальная геотермальной тепловая энергия; тепловая энергия от низкопотенциальных источников: (канализационных (промышленных) стоков; естественных и искусственных водоемов; наружного воздуха;

какие способы управления системами жизнеобеспечения здания и контроля отдельных элементов этих систем использованы в проекте (автоматизированный контроль над всеми системами жизнеобеспечения здания; применение комнатных контроллеров; применение термостатических клапанов (без установки комнатных контроллеров); применение датчиков освещенности; применение датчиков концентрации углекислого газа; применение датчиков присутствия людей; применение метеостанций для автоматизированного регулирования параметров микроклимата помещений).

какие системы обеспечения микроклимата помещений здания применены в проекте: (механическая регулируемая вентиляция; гибридная вентиляция;

система кондиционирования; регулируемая естественная вентиляция; механическая регулируемая вентиляция с применением утилизаторов теплоты - вытяжного воздуха; использование тепловой энергии или «холода», накопленного в конструкциях здания); устройство охлаждающих балок или потолков;

какие водосберегающие решения в системах водоснабжения здания применены в проекте (использование водосберегающей водоразборной арматуры; повторное использование «серых» стоков; сбор и использование ливневых вод для полива прилегающей территории).

Далее дают прогноз по изменению состояния природной среды. В заключение раздела делается «Заявление об экологических последствиях».

Все пункты раздела согласуются с консультантом в зависимости от поставленных задач и выбранной темы проекта.

#### Раздел - экономика архитектурно-градостроительных решений.

В разделе определяются:

технико-экономические показатели (ТЭП);

ориентировочный объем инвестиций в результате составления укрупненного сводного сметно-финансового расчета;

стоимость основных объектов проектирования, как сумма затрат на строительно-монтажные, отделочные и инженерные работы, исходя из ориентировочной стоимости 1 кв. м.;

остальные затраты.

В результате представляется полная сметная стоимость строительства объекта и затраты на расчетную единицу (на 1 кв.м. и на единицу

вместимости). Завершается экономический раздел пояснительной записки расчетом срока окупаемости требуемых инвестиций, величина которого определяется соотношением полученной сметной стоимости и ожидаемой прибыли от реализации объекта.

ТЭП должны содержать (в зависимости от проектируемого объекта):

Общие данные:

наименование объекта и его вместимость (количество квартир в жилых зданиях и количество единиц вместимости или пропускная способность для объектов общественного назначения");

Расчет технико-экономических показателей генплана:

площадь участка в красных линиях (га);

площадь генплана; - площадь застройки (кв.м) и плотность застройки (кв.м. на га);

площадь участков с твердым покрытием (кв. м. и % от площади);

площадь автостоянок с указанием их емкости, в т. ч.

гостевых (кв.м. кол-во авто);

площадь озеленения и удельный вес его в площади участка (га и %);

плотность жилищного фонда и плотность населения (кв.м. на га и чел. на га);

средняя этажность (эт).

Расчет технико-экономических показателей по зданию:

количество этажей;

жилая, подсобная и общая площади квартир в жилом здании (кв.м.);

расчетная, подсобная и общая площади в общественных зданиях (кв.м.);

общая площадь здания (кв.м.);

площадь подземной парковки (кв. м.);

баланс площадей типового и наиболее характерного этажа (кв.м. и %);

строительный объем здания (куб.м.);

относительные показатели рациональности планировки, рационального решения объема и проектного решения в части компактности здания.

Расчет объема инвестиций в строительство объекта и срока их окупаемости.

Список использованной литературы оформляется строго по ГОСТу 7.0.5.2008. Должен включать не менее двадцати научных источников, цитируемых и содержательно используемых в работе. Наличие иностранных источников приветствуется.

Приложения. Это необязательный элемент работы, но он необходим, если без него невозможно понимание работы или ее частей. И наоборот, данные, которые ничего не добавляют к пониманию работы, прикладывать не следует. Приложения могут содержать: информацию о первичных данных; данные об инструментрии и методах (например, опросные анкеты); не

вошедшие в основной текст карты, диаграммы, схемы, графики, иллюстрации; вспомогательные данные.

Задания по техническим разделам выдают консультанты специализированных технических кафедр.

Для эффективности процесса выполнения ВКР рекомендуются следующие клаузуры:

клаузура на разработку актуальности выбранной темы, определение научных проблем, обзор мирового опыта, изучение СНиПов, законов, научной литературы по выбранной теме ВКР;

клаузура по градостроительным проблемам выбранного объекта исследования;

клаузура по функционально-планировочным решениям здания, сооружения, участка и т.п. (в зависимости от выбранной темы исследования);

клаузура по архитектурным решениям градостроительного объекта, здания, сооружения и т.п. (в зависимости от выбранной темы исследования).

Руководитель имеет право откорректировать название - суть клаузуры, если того требует тема ВКР. Все клаузуры проверяет и оценивает руководитель и фиксирует оценку (хорошо, удовлетворительно, отлично, неудовлетворительно) в журнал.

Сбор материала по выбранной теме начинается с литературного поиска и составления на его основе реферата. Целесообразно сделать аналитический, критический обзор литературы по данной теме - описать, что, кем, когда, на каком материале было уже исследовано по данной теме или по темам, близким к ней; какие имеются подходы, теории, эмпирические данные. Студент должен анализировать литературу объективно, не скрывая противоречащих мнений, замечаний, недостатков и противоречий. При обзоре литературы используются отечественные и зарубежные источники последних 10-15 лет. Также важно, чтобы при описании различных подходов к явлениям, понятиям автор указывал их отличия, возможности и ограничения и, в конце концов, приходил бы к выбору того подхода или определения понятия, которое наилучшим образом подходит к его целям и задачам. Таким образом, простое перечисление работ по теме; рассмотрение работ, которые затем никак не применяются, является не уместным. Это снижает качество работы. Ссылка на литературу в тексте делается в виде номера, соответствующего порядковому номеру списка источников, и заключается в квадратные скобки, например [1].

<b>РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ ПО ЭТАПАМ ВЫПУСКНОЙ РАБОТЫ БАКАЛАВРА</b>	
<b>Этапы</b>	<b>Описание этапа</b>
1-й этап	Работа по написанию реферата, выполнение клаузуры № 1 с использованием материалов преддипломной практики. Уточнение программы, анализ ситуации, разработка концепции. В конце первой недели рефераты сдаются на рассмотрение руководителю. Вносятся исправления, дополнения. Оценка.
2-й этап	Выполнение клаузуры № 2, которая отображает концепцию решения, общий объемно-пространственный замысел проектной идеи. Утверждение замысла. Оценка.
3-й этап	Разработка эскиз-идеи (клаузуры № 3,4), уточнение общей концепции решения, разработка варианта. В конце четвертой недели - коллегиальный просмотр материалов выпускной работы бакалавра. Выбор и утверждение варианта разработки. Оценка.
4-й этап	Разработка и выполнение рабочего эскиза. Этап состоит из разработки творческой задумки и комплексному пересмотру градостроительных, функционально-планировочных, архитектурно-композиционных, конструктивно-технических и экономических задач. С целью уточнения решения задач архитектурного и конструктивного замыслов, желательна разработка рабочего макета. Выполняется в полном объеме дизайнерская разработка.
5-й этап -	Защита эскизного проекта с оценкой перед комиссией. Утверждается компоновка, уточняются проекции и их масштаб. Кафедра осуществляет просмотр состояния работы, распределяет темы по специалистам-смежникам. Вносятся коррективы. Объем графических работ должен соответствовать заданию на проектирование. После утверждения рабочего эскиза, осуществляются консультации и выполнение заданий по смежным разделам, целью которых является осуществить техническое обеспечение и поиск экономически обоснованного решения.
6-й этап -	Разработка проекта в утвержденных масштабах на подрамниках или в электронном виде. Корректировка локальных разработок по мере необходимости. Завершение оформления пояснительной записки. Усовершенствование и исправление разработок дизайнерской части. В конце 13-й недели кафедра осуществляет просмотр выполнения этапа.
7-й этап	Защита ВКР

Литературный поиск охватывает:

- пособия, периодические издания по специальности (современные и ретроспективные);
- научные исследования (статьи, монографии);
- альбомы проектных решений;
- нормативная база и др.

Дополнительно необходимо обратить внимание на поиск данных о процессах жизнедеятельности, для которых разрабатывается проект.

Предпроектный этап предусматривает тщательное изучение выходных

данных, в первую очередь ситуационного и опорного планов. Изучается градостроительная среда со всеми ее составляющими:

- конкретное место размещения в градостроительной среде;
- существующая застройка;
- транспортные связи;
- пешеходные переходы;
- природные составляющие: рельеф местности, климат, наличие или отсутствие озеленения, наличие/отсутствие водоемов, преобладающее направление ветра, ориентация по сторонам света;
- визуальные раскрытия перспектив.

По итогам изучения исходных графических материалов задания составляется схема натурного обследования. Обозначаются точки фотофиксации, определяются характерные панорамы фоторазвертки, или, при необходимости, фиксируются отдельные детали местности.

Предпроектный натурный анализ не исключает дополнительный сбор информации, особенно если тема связана с реконструкцией и реновацией существующего объекта. Дополнительный сбор информации может осуществляться по следующим пунктам:

- историческая справка;
- стилистические и конструктивные характеристики;
- грузовые и пешеходные перемещения;
- конкретизация существующего функционального зонирования и др.

Предпроектный анализ может содержать социологический опрос, который должен стать содержательной стороной решения архитектурной среды и ее предметного наполнения.

Этапом, который завершает предпроектный анализ, является обобщение собранного материала, которое выявляет противоречия и проблемы состояния развития средового объекта.

На базе полученного материала выполняется клаузура, которая отображает концепцию решения в первом приближении.

Следующим шагом является выполнение эскиз-идеи. Графические материалы эскиз-идеи должны отражать результаты предпроектного поиска в соответствующих схемах и материалах фотофиксации, как выходных, так и опорных данных. Эскиз-идея должна легко очерчивать концептуальное направление разработки. Именно на этой стадии необходимо предложить альтернативные подходы по решению задач проектирования объекта.

Графические материалы эскиз-идеи размещаются на 2-х листах формата А1 и содержат:

- ситуационный и опорный планы;
- генеральный план и соответствующие схемы, которые являются результатом предпроектного анализа;
- развертки, материалы фотофиксации;
- предложения по решению средового объекта;



-идеи предметного наполнения средового объекта.

Масштабы согласованных с руководителем графических материалов выбираются в соответствии с темой, состоянием работы и нормативными рекомендациями. Графические материалы подаются в эскизной манере, должны быть хорошо закомпонованы и раскрывать главную идею творческого направления разработки проекта.

Помимо посещения общих просмотров (график просмотров утверждается на кафедре и вывешивается на доске объявлений), на протяжении всего периода подготовки магистрант должен

консультироваться с назначенными руководителями и консультантами индивидуально по разрабатываемой теме магистерской диссертационной работы.

До защиты дипломных проектов проводятся их предварительные просмотры членами Государственной аттестационной комиссии совместно с руководителями дипломных проектов.

## **6. Требования к оформлению**

Последовательность сборки листов и разделов в пояснительной записке.

Все страницы пояснительной записки ВКР, включая приложения, должны быть пронумерованы сквозной нумерацией по всему тексту.

Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется.

Нумерация страниц должна совпадать с нумерацией, указанной в содержании.

Все листы переплетаются типографским способом или лентой в отдельной папке. Для последних листов (пункт 9, 10, 11 и 12), можно использовать прозрачный файл-вкладыш. Файлы сшиваются в самом конце пояснительной записки пустыми, а потом в них вкладываются недостающие материалы.

## **7. Подготовка ВКР к защите**

К защите ВКР допускаются студенты, не имеющие академических задолженностей.

На защиту студент должен предоставить:

- экспозицию выпускной квалификационной работы на подрамниках 55x75см или распечатанную широкоформатным способом на бумаге;
- макет (по усмотрению автора и руководителей);
- пояснительную записку, оформленную и подписанную всеми консультантами (в жёстком переплете);
- отзыв основного руководителя на ВКР;
- рецензию на ВКР;
- диск CD с записью экспозиционного материала, пояснительной

записки и выходными данными.

Оценивает выпускной бакалаврский дипломный проект Государственная аттестационная комиссия (ГАК), в состав которой входят ведущие преподаватели кафедры, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, а также авторитетные практикующие архитекторы-градостроители.

Защита ВКР проходит в соответствии с поименным графиком. График составляется заранее и вывешивается на доске объявлений. Защита проходит в строго установленные дни. Для каждого студента устанавливается дата и время защиты. Выходить на защиту в не установленное графиком время студентам запрещено.

Основными функциями Государственной аттестационной комиссии являются:

- определение соответствия подготовки выпускника требованиям государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и уровня его подготовки;

Последовательность листов и разделов	Наименование листа	Примечания
1.	Титульный лист	Приложение. Может заполняться вручную или на компьютере.
2.	Задание на ВКР	Приложение. Может заполняться вручную или на компьютере.
3.	Аннотация на русском и английском языке	Оформляется в свободной форме, без штампов, 1 - 2 страницы текста. Краткое описание проекта с указанием места размещения, особенностей генплана, объемно-планировочных, образных и конструктивных характеристик, основных показателей емкости (вместимости) и размеров территории. Обязательно наличие подписей дипломника и руководителя ВКР.
4.	Состав проекта	Штамп (форма 5) Указывается точное содержание ВКР с указанием листов и метража экспозиции (8 м <sup>2</sup> ) 1. Пояснительная записка листов 2. Графическая часть кв. м. 3. Научно-исследовательская работа листа 4. Конструктивный альбом листов
5.	Содержание	Содержит наименование всех разделов ПЗ, с указанием номеров страниц. Штамп (форма 5)
6.	Разделы ПЗ	Каждый раздел оформляется следующим образом: первый лист содержит только название раздела с учетом нумерации по содержанию (штамп форма 6), второй лист - текст раздела. штамп (форма 5)
7.	Список литературы	Оформляется по ГОСТ, единый для всех разделов ПЗ, штамп (форма 6)

8.	Приложение (я)	Нумеруются буквами (приложение А, Б, В и т.д.). При наличии чертежей оформление со штампом (форма 3), таблицы и текст могут при необходимости быть оформлены со штампом (форма 6) или без него (по решению руководителя ВКР).
9.	Рецензия	Пишется рецензентом в свободной форме.
10.	Отзыв руководителя	Пишется руководителем в свободной форме.
11.	Заключение комиссии по проверке на объем заимствования и заявление о самостоятельном характере	Выдается только после проверки всей пояснительной записки, заверяется членами комиссии.
12.	Схема компоновки экспозиции	Экспозиция малого формата с разбивкой на листы, их нумерация и натуральные размеры. Листы экспозиции в натуральном масштабе должны быть обозначены на обратной стороне теми же цифрами, что и на схеме.

- принятие решения о присвоении квалификации (степени) по результатам итоговой государственной аттестации и выдаче выпускнику соответствующего диплома государственного образца о высшем профессиональном образовании;

- разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки студентов, на основании результатов работы государственной аттестационной комиссии.

В процессе работы Государственной аттестационной комиссии графические материалы дипломников, по мере защиты каждого, размещаются на специально подготовленных щитах в соответствующей аудитории.

В дни проведения заседаний Государственной аттестационной комиссии по окончании защиты каждого из дипломных проектов выступают руководители с оценкой качества дипломных проектов, их полноты, новизны, соответствия требованиям нормативов и стандартов, а также с оценкой работы дипломника в ходе подготовки проекта - т.е. зачитывают отзыв на ВКР.

Обсуждение результатов защиты проводится ежедневно, в конце дня,

после защиты дипломных проектов. Учитывая особое мнение каждого из членов Государственной экзаменационной комиссии, отзыва руководителя и средний балл по результатам за все годы обучения в бакалавриате, дипломнику выставляется окончательная оценка.

## **8. Тематика выпускных квалификационных работ для обучающихся**

Тема выпускной квалификационной работы (ВКР) должна быть актуальной и соответствовать современным задачам науки и производства. Выбор темы ВКР студент осуществляет самостоятельно в соответствии с личными профессиональными преимуществами и представлениями студента о социокультурной актуальности темы.

Студент может выбирать тему из перечня утвержденных кафедрой тем. Студент может предложить тему самостоятельно, при условии наличия проектных материалов, выходных данных и опорного плана в необходимом масштабе. Для разработки комплексных тем может быть назначена группа студентов. В этом случае должны быть четко распределены объем работ каждого исполнителя, как по содержанию, так и по объему графической разработки.

Тематика дипломного проектирования должна быть реальной, ориентированной на современные тенденции в архитектуре и градостроительстве.

Направление и тематика выпускных квалификационных работ охватывает основополагающие разделы градостроительства, проблем расселения, градоустройства, ландшафтной архитектуры, планировки и застройки сельских поселений, курортных комплексов, включая вопросы инженерно-транспортного обеспечения территорий, размещения и планирования производственной базы городов и территорий, предприятий социально-культурного и бытового назначения, а также градостроительный мониторинг и проблемы охраны окружающей среды. Темы выпускных квалификационных работ раскрывают три проблемных области:

- 1) Градостроительное планирование развития территорий Луганской Народной Республики;
- 2) Градостроительное и архитектурно-планировочное планирование развития и реконструкции территорий городских и сельских поселений;
- 3) Проблемы совершенствования инженерно-транспортных систем в современных условиях урбанизации.

*Общая направленность тем выпускных квалификационных работ.*

Организация и благоустройство рекреационных зон.

Реконструкция жилого района (микрорайона) города.

Вертикальная планировка городской территории.

Аспекты градостроительного зонирования городских территорий.

Функциональная организация территории.

Градостроительное развитие территории.

Планировка территории.

Благоустройство территории.

Рекультивация нарушенных антропогенным воздействием земель.

Оценка ландшафтно-экологических условий при формировании.

зеленых насаждений района города

Планировка транспортных путей и путевых сооружений.

Размещение зданий в городах. Ситуационные планы.

Территории, районы, зоны и кварталы в городах и других

Планировка населенных пунктов. Планировка городов, поселков,

Планировка сельскохозяйственных районов. Планировка сельских местностей.

Районная планировка в целом.

Общие принципы планировки и застройки. Проекты планировки.

Здания. Общие вопросы. Проектирование. Планировка.

Жилищная архитектура. Жилищное строительство. Жилые здания

Культовые здания и сооружения.

Здания учебных заведений, научных и культурно-просветительных

Общественные здания.

Все темы должны быть согласованы с руководителем работы и заведующим кафедрой. Основным критерием при выборе темы ВКР служит научно-практический интерес выпускника. Прежде всего, это относится к студентам- выпускникам, которые продолжительное время целеустремленно собирали и обрабатывали материал по той или иной теме, участвовали в научно - практических конференциях, круглых столах, семинарах, студенческих научных кружках или имели публикации по избранной теме исследования. Тема работы закрепляется за выпускником сразу после начала работы над темой и рассматривается на одном из заседаний кафедры. Решением кафедры тема ВКР утверждается либо изменяется, назначается научный руководитель. Окончательно все темы и будущие руководители выпускных работ утверждаются и объявляются в конце осеннего семестра.

## **9. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки выпускной квалификационной работы**

1. Методических указаниях к написанию и оформлению выпускной квалификационной работы студентов специальности 07.03.04– Градостроительство. - Луганск. ИСАиЖКХ ЛНУ им. В. Даля, 2019 – 26 с.

2. ГОСТ 21.501-2015. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. - М.: ОАО «Центр методологии нормирования и стандартизации в строительстве, 2013 – 54 с.

3. ГОСТ Р.21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации. – М.: ОАО «Центр методологии нормирования и стандартизации в строительстве, 2013 – 57 с.

4. ГОСТ 2.004-88. Единая система конструкторской документации. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ– М.: ОАО «Центр методологии нормирования и стандартизации в строительстве, 1988 – 37 с.

5. ГОСТ 2.105-95. Межгосударственный стандарт ЕСКД. Общие требования к текстовым документам. – М.: Госстандарт, 1996.- 24 с.

6. СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок. - 2007. - М.: МЧС России: ФГБУ ВНИИПО, 2009 – 57 с.

7. СП 2.13130.2012. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты. – М.: МЧС России: ФГБУ ВНИИПО, 2012– 87 с.

8. Стандарты ЕСКД:

ГОСТ 2.104-2006. ЕСКД. Основные надписи.

ГОСТ 2.301-68\*. ЕСКД. Форматы.

ГОСТ 2.302-68\*. ЕСКД. Масштабы.

ГОСТ 2.303-68\*. ЕСКД. Линии.

ГОСТ 2.304-81\*. ЕСКД. Шрифты чертежные.

ГОСТ 2.305-68\*. ЕСКД. Изображения – виды, разрезы, сечения.

ГОСТ 2.306-68\*. ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертеж.

ГОСТ 2.307-68\*. ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений.

ГОСТ 2.316-2008. ЕСКД. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц.

ГОСТ 2.410-68\*. ЕСКД. Правила выполнения чертежей металлических конструкций.

## 10. Критерии оценивания по результатам защиты выпускной квалификационной работы

В критерии оценки проектов бакалавров включены: полнота сбора исходных материалов по теме, полнота изучения нормативной документации на проектирование данного вида зданий и сооружений, выход на соответствующее градостроительным требованиям по участку проектирования объемно-пространственное и планировочное решение.

Основными критериями оценки выпускной квалификационной работы бакалавра являются:

- уровень теоретико-практического анализа проблемы (ситуации), качество характеристики разрабатываемого объекта (объекта исследования) и решаемой задачи;
- уровень грамотности обоснования актуальности темы ВКР, постановки целей и задач;
- уровень развития компетенций, теоретические знания и наличие практических навыков;
- степень полноты охвата информационных источников по теме ВКР и качественный уровень анализа и обобщения информации;
- качество интерпретации решаемой задачи с точки зрения современного программного инструментария и инженерных методик (методов исследования);
- степень самостоятельности выполнения ВКР и уровень аргументированности суждений при изложении собственного мнения по изучаемому вопросу (проблеме или объекту);
- степень законченности разработки;
- научно-технический уровень результатов разработки, эффективности предлагаемых рекомендаций, возможности их практической реализации;
- уровень оформления ВКР и ее презентации при защите;
- степень правильности ответов на дополнительные вопросы.

Оценка выпускной квалификационной работы производится по пятибалльной шкале с учетом параметров оценки и требований к уровню этих параметров и критериев оценки.

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи документа о высшем образовании и о квалификации.

Уровень критериев выпускной квалификационной (бакалаврской) работы характеризует ее оценку следующим образом:

«отлично» - тема глубоко изучена в соответствии с данным направлением подготовки, обобщен отечественный и зарубежный опыт, осуществлен системный анализ объекта исследования. Выпускником применяются комплексные методы исследования и современный



программный инструментарий, предложения и рекомендации обоснованы расчетами, схемами, графиками. При написании и защите работы выпускником продемонстрирован высокий уровень развития компетенций, глубокие теоретические знания и наличие практических навыков. Оформление работы полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению бакалаврских работ; доклад хорошо структурирован, во время доклада используются демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует активное владение материалом темы, дает исчерпывающие ответы на заданные вопросы. ВКР имеет положительный отзыв научного руководителя.

«хорошо» - тема раскрыта в соответствии с данным направлением подготовки; систематизирован отечественный и зарубежный опыт, установлены причинно-следственные связи, однако есть неточности при освещении отдельных вопросов темы. Представлен достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательно изложен материал с соответствующими выводами. Выпускником применяются комплексные методы исследования и современный программный инструментарий. Предложения и рекомендации актуальны, однако носят общий характер, есть отдельные недостатки в оформлении работы. Доклад хорошо структурирован, во время доклада используются демонстрационные материалы. При написании и защите работы выпускником продемонстрирован средний уровень развития компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков. Выпускник во время защиты демонстрирует активное владение материалом темы, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы. Отзыв руководителя ВКР не содержит принципиальных и (или) критических замечаний и оценка его положительна.

«удовлетворительно» - тема раскрыта частично, в соответствии с данным направлением подготовки, но в основном правильно. В работе просматривается непоследовательность изложения материала, поверхностное изложение отдельных вопросов темы, представлены необоснованные предложения. При написании и защите работы выпускником продемонстрирован удовлетворительный уровень развития компетенций, отсутствие глубоких теоретических знаний и устойчивых практических навыков. Доклад структурирован, во время доклада используются демонстрационные материалы. При защите ВКР студент-выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы. Работа не в полном объеме по содержанию и/или оформлению соответствует предъявляемым требованиям.

«неудовлетворительно» - содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования; в

работе нет выводов либо они носят декларативный характер, отсутствуют предложения и рекомендации автора по изученной проблеме, либо они не новы/недостоверны. При написании и защите работы выпускником продемонстрирован неудовлетворительный уровень развития компетенций, отсутствие глубоких теоретических знаний и устойчивых практических навыков. Оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям; доклад плохо структурирован, во время доклада не используются демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует слабое владение материалом темы, ответы на заданные вопросы не удовлетворительны. В отзыве научного руководителя имеются критические замечания.

При оценке выпускной квалификационной работы могут быть приняты во внимание публикации, авторские свидетельства, справки о рацпредложениях, отзывы работников системы образования и научных учреждений по тематике исследований. Решением государственной экзаменационной комиссии могут быть особо отмечены бакалаврские работы, представляющие теоретическую либо практическую значимость. Выпускная квалификационная работа может быть рекомендована государственной экзаменационной комиссией к опубликованию, автор работы к поступлению в магистратуру.

Выпускник имеет право на повторную защиту в случае, если получена оценка «неудовлетворительно», или в случае, если выпускник на защиту не явился.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой (при наличии документа, подтверждающего отсутствие) на государственное аттестационное испытание по уважительной причине, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. Обучающиеся, не прошедшие государственное испытание в связи с неявкой по неуважительной причине и в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из СЛИ с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Студент, не прошедший государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением организации ему может быть установлена другая тема выпускной квалификационной работы.

По результатам государственных аттестационных испытаний студент имеет право на апелляцию.