Министерство образования и науки РФ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой «Градостроительство»

И.Г. Федченко

« 30 » августа 2021 г.

Институт архитектуры

и дизайна

Программа государственной итоговой аттестации

07.03.04 "Градостроительство"

код и наименование направления подготовки

07.03.04.30 "Градостроительство" код и наименование профиля/сцециализации

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

1 Общая характеристика государственной итоговой аттестации

- 1.1 Целью проведения государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования соответствующим требованиям стандартов <u>ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство</u> (уровень бакалавриата), профиль, профиль 07.03.04.30 Градостроительство.
- 1.2 Основные задачи государственной итоговой аттестации направлены на формирование и проверку освоения следующих компетенций:
- УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач:
 - УК-1.1. Проводить предпроектные исследования, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных. Использовать средства автоматизации и компьютерного моделирования;
 - УК-1.2. Знать 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;
- УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений:
 - УК-2.1. Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения; действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия;
 - УК-2.2. Знать требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан, требования международных нормативных технических документов, требования антикоррупционного законодательства;
- УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде:
 - УК-3.1. Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. Координировать 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; находить оптимальные организационноуправленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (в том числе реализовывать действия и мероприятия по противодействию коррупции);
- УК-3.2. Знать профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей, антикоррупционные и правовые нормы;
- УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственной языке Российской федерации и иностранном(ых) языке(ах):
 - УК-4.1. Участвовать в написании пояснительных записок к проектам; участвовать в составлении текстов представления проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях; участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях; грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы;
 - УК-4.2. Знать государственный(е) и иностранный(е) язык(и), язык делового документа;
- УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах:
 - УК-5.1. Соблюдать законы профессиональной этики; использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции; уважительно и бережно относиться к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия; анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе;
 - УК-5.2. Знать законы профессиональной этики; владение культурой обобщению, способностью анализу, восприятию мышления, К информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; понимание значения гуманистических ценностей для сохранения современной цивилизации, основы исторических, философских, культурологических дисциплин; знание исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств;
- УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни:

- УК-6.1. Участвовать в мастер-классах, проектных семинарах и научнопрактических конференциях; сохранять способность в течение жизни к самоорганизации и самообразованию; сохранять способность к повышению квалификации и продолжению образования;
- УК-6.2. Знать роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества;
- УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности:
 - УК-7.1. Заниматься физической культурой и спортом, использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
 - УК-7.2. Знать здоровьесберегающие технологии;
- УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в 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:
 - УК-8.1. Оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. а также методы и способы экологической защиты, создания и восстановления условий экологической безопасности жизнедеятельности; соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны;
 - УК-8.2. Знать приёмы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях, приемы реабилитации территорий, пострадавших в результате экологических и техногенных катастроф и производственной деятельности человека, понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием важности информационной безопасности;
- УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности:
 - УК-9.1. Применять методы личного экономического планирования для достижения текущих и долгосрочных целей и контролировать риски;
- УК-9.2. Владеть базовыми принципами функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике;
- УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению:
 - УК-10.1. Анализировать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных отраслях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней. Планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе;
 - УК-10.2. Применять правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции;

- ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления:
 - ОПК-1.1. Представлять архитектурно-градостроительную концепцию; участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов; выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства, использовать средства автоматизации проектирования, архитектурно-градостроительной визуализации и компьютерного моделирования;
 - ОПК-1.2. Знать 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 архитектурноградостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой;
- ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения:
 - ОПК-2.1. Участвовать в сборе исходных данных для проектирования, участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях проектирования, включая климатические инженерно И геологические условия застройки, участка традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию, осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства, оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурноградостроительной концепции.
 - ОПК-2.2. Знать 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;
- ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах:

- ОПК-3.1. Участвовать в разработке градостроительных и объёмнорешений, рабочей планировочных оформлении документации градостроительным разделам проекта, оформление презентаций сопровождение градостроительной проектной документации на этапах согласований, использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений, использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования;
- ОПК-3.2. Знать состав чертежей градостроительной проектной и рабочей документации применительно К территориальным проектирования, функционально-технологические, социальные, для специфического эргономические (B числе, рассчитанные TOM контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных объектов;
- ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов:
 - ОПК-4.1. Выполнять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно планировочных решений проектируемого территориального объекта, определять качество исходных данных, данных задания на проектирование территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной расчёт технико-экономических проектной документации, проводить показателей градостроительных решений территориального капитального строительства;
 - ОПК-4.2. Знать 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 решений объекта конструктивных 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 технологические, конструкции, ИΧ технические, эстетические эксплуатационные характеристики, основные технологии производства строительных и монтажных работ, методики проведения техникоэкономических расчётов проектных решений;
- ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности:

- ОПК-5.1. Осуществлять поиск информации о состоянии материальнопредметной среды городов и населенных пунктов, а также в смежных с градостроительством профессиональных областях;
- ОПК-5.2. Владеть совершенными информационными технологиями в области градостроительной деятельности;

ПК-1. Сбор и систематизация информации для разработки градостроительной документации:

- ПК-1.1. Собирать статистическую и научную информацию, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; участвовать в анализе информации профессионального содержания; участвовать в комуницировании с заказчиками документации, представителями органов власти и общественных организаций;
- ПК-1.2. Знать современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации; профессиональные средства визуализации презентации градостроительных исследований, проектных решений и материалов градостроительной документации; методы применения профессиональных, в том числе инновационных знаний технологического и методического методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей моделей в градостроительном проектировании;

ПК-2. Формирование комплекта градостроительной документации:

- ПК-2.1. 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;
- ПК-2.2. Знать виды градостроительной документации, их взаимосвязи в Российской Федерации, систему правовых и нормативных требований к комплектации представлению оформлению, И различных градостроительной документации; виды и базовые взаимосвязи развития территориальных объектов и компонентов планировочной структуры (планировочных центров, осей, районов зон), средства информационного обеспечения градостроительной деятельности; Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные

комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей;

- ПК-3. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов:
 - ПК-3.1. Анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства; Использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации; Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания разработку градостроительного раздела проектной на Осуществлять документации; анализ градостроительного опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных Использовать современные автоматизированные градостроительного проектирования и компьютерного моделирования;
 - ПК-3.2. Знать социальные, градостроительные, историко-культурные, функционально-технологические, объемно-планировочные, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным территориальных объектов; Пространственный градостроительный анализ территории; Принципы устойчивого развития территорий; Принципы и основные методы демографии и экономики; Технические и технологические требования к основным типам объектов строительства, включая требования, капитального определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ; Виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей.
 - 1.3 Формы проведения государственной итоговой аттестации

ГИА проводится в форме:

– защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Форма проведения ГИА утверждена Ученым советом института (протокол N 1 от 30 августа 2021 г.).

1.4 Объем государственной итоговой аттестации в 3E Общий объем государственной итоговой аттестации равен 21 3E:

1.5 Особенности проведения государственной итоговой аттестации ГИА проводится на русском языке, с применения ЭО и ДОТ.

2 Структура и содержание государственной итоговой аттестации

Выпускная квалификационная работа

ВКР представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР выполняется на русском языке.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде проектно-исследовательской работы и состоит из двух частей: графической части и текстовой части (аналитическая записка).

Выполнение ВКР базируется на результатах научно-проектной работы в рамках преддипломной практики: графические материалы и исследовательский реферат.

Графическая часть ВКР представляет собой экспозицию из графических изображений общим объемом в пределах 4-6 м² из расчета на одного студента, в нее входят следующие разделы:

- аналитические схемы объекта проектирования (историческая справка, результаты натурного обследования, фотофиксация, опорный план, анализ существующего состояния, проектные аналитические схемы, другое) объем не менее 1/3 от общей экспозиции;
- результаты картирования и эскизного проектирования в зависимости от тематики ВКР: схема территориального планирования, генеральный план поселения в масштабе, согласно тематике ВКР; генеральный план проекта планировки в масштабе, согласно тематике ВКР (М 1:5000-М1:500), по необходимости генеральные планы могут быть дополнены фрагментами генерального плана с детальной проработкой в необходимом масштабе (М 1:1000 –М 1:200);
- результаты градостроительного зонирования в зависимости от тематики ВКР: схема градостроительного зонирования (ПЗЗ) к генеральному плану муниципального образования; проект локально-средовых регламентов к проекту планировки;
- результаты визуализации проектных решений в зависимости от тематики ВКР: развертки; архитектурно-средовые профили улиц; средовые изображения, панорамы;
- другие разделы в зависимости от тематики и согласованные с руководителем ВКР.

Текстовая часть ВКР представляет собой аналитическую записку машинописного текста с приложениями (по необходимости) в состав которой входят следующие разделы:

- введение, в котором должна быть отражена формулировка актуальности темы, цели и основные задачи, описание объекта и предмета, а также методики проектирования;
- систематизация обзора теоретической, нормативно-правовой литературы, практического опыта проектирования, выраженного в реферативной таблице со следующими графами: наименование источника; краткая аннотация; идеи и требования для применения в ВКР;
- анализ существующего состояния объекта проектирования по критериям и характеристикам, согласно тематике ВКР;
 - описание проектного предложения, согласно тематике ВКР;
- описание проекта $\Pi 33$ / проекта локально-средовых регламентов, согласно тематике BKP;
- другие разделы в зависимости от тематики и согласованные с руководителем ВКР.
- заключение, в котором должны быть отражены основные проектноисследовательские выводы по ВКР, проектное преимущество и экономическая целесообразность реализации, а также перспектива развития темы.
- список использованных источников, в том числе использованных изображений, оформленный согласно актуальному ГОСТ составления библиографического списка.

2.1. Перечень примерных тем:

- 1. Градостроительная реконструкция территории Красноярского электровагоноремонтного завода
- 2. Реконструкция территории в границах улиц. Красной Армии, Диктатуры Пролетариата, Ады Лебедевой, Обороны в г. Красноярке
 - 3. Реконструкция территории Военного городка в г. Красноярске
 - 4. Реконструкция территории "Закачинская слобода" в г. Красноярске
- 5. Градостроительная реконструкция фрагмента территории бывшего красноярского завода комбайнов
 - 6. Развитие правобережной предмостной площади в г. Красноярске
- 7. Развитие территории, прилегающей к железнодорожной станции «Калинина» в г. Красноярске
 - 8. Реновация жилой среды в районе улиц Курчатова-Можайского
 - 9. Общественно-рекреационная зона набережной р. Кача в г. Красноярске
 - 10. Реновация территории карьера «Черный мыс» в г. Красноярске
 - 11. Реконструкция квартала завода "Краскон" в г. Красноярске
 - 12. Реконструкция жилой застройки 1960-1980 гг. строительства
- 13. Планировочный узел прилегающий к улицам Волочаевская, Киренского в г. Красноярске
- 14. Развитие территории жилого района в границах улиц Свердловская, Парашютная, Лесопильщиков в г. Красноярске
- 15. Транспортно-ориентированное развитие территории, прилегающей к железнодорожной станции "Первомайская" в г. Красноярске
 - 16. Реконструкция территории жилой застройки в границах улиц

Мечникова, Пионеров, Новая Заря в г. Красноярске

- 17. Мобильные поселения для беженцев
- 18. Ландшафтная организация территории ЖК "Орбита" в г. Красноярске
- 19. Формирование рекреационно-спортивного ядра на территории о. Татышев в г. Красноярске
- 20. Многофункциональный район на базе Завода Телевизоров в г. Красноярске
- 21. Реконструкция территории, прилегающей к ул.Спандаряна, ул. Аэровокзальная в г.Красноярске
- 21. Культурно-рекреационный комплекс в деревне Каменка Енисейского района Красноярского края
 - 2.2. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы.

Для выполнения квалификационной работы студенты должны успешно освоить теоретическое обучение, пройти все виды практик. Тема, руководитель ВКР утверждаются перед началом преддипломной практики. До защиты допускаются студенты представившие дипломный проект и пояснительную записку в установленные графиком выполнения дипломной работы сроки: за пять дней до защиты распечатанную экспозицию и в формате АЗ (6 шт.); за один день до защиты пояснительную записку, подписанную у руководителя и заведующей кафедрой; справку «Антиплагиат»; отзыв руководителя.

2.3. Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям стандарта) на основе выполнения и защиты ВКР.

По результатам экзамена:

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если в ответе верно изложено не менее 85 % материала и не допущено существенных неточностей;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если в ответе верно изложено не менее 75 % материала и не допущено существенных неточностей;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если в ответе верно изложено не менее 50 % материала и не допущено существенных неточностей;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части (более 50~%) программного материала и допускает существенные ошибки.

По результатам защиты дипломного проекта:

Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям стандарта) на ленове выполнения защиты ВКР

- "отлично" оценивается работа, разделы которой представлены в полном объеме, соответствуют требованиям, предъявляемым к ВКР, полный доклад, и положительные ответы на вопросы комиссии не менее 75 %;
- "хорошо" оценивается работа, разделы которой представлены в полном объеме, соответствуют требованиям, предъявляемым к ВКР, полный доклад, и положительные ответы на вопросы комиссии не менее 60 %;

- "удовлетворительно" оценивается работа, разделы которой представлены в полном объеме, соответствуют требованиям, предъявляемым к ВКР, полный доклад, и положительные ответы на вопросы комиссии не менее 45 %;
- "неудовлетворительно" оценивается работа, разделы которой представлены не в полном объеме, или не соответствуют требованиям, предъявляемым к ВКР, не полный доклад, и положительные ответы на вопросы комиссии не более 35 %.

3.Описание материально-технической базы

Приводится перечень и характеристика необходимого для проведения ГИА материально-технического обеспечения: аудитории, оборудованные компьютерами и программным обеспечением, проекционными экранами и техникой, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении ГИА.

Составители:

/И.В. Кукина/

Программа утверждена на заседании кафедры Градостроительства протокол № 8 от «9» июня 2021 г.