



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра архитектурного проектирования

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического
управления

_____ С.В. Михайлов
«29» июня 2021 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

направление подготовки 07.03.01 – Архитектура

направленность (профиль) образовательной программы Архитектура

Санкт-Петербург, 2021 г.

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее - ОПОП ВО) требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 07.03.01 –Архитектура

Задачи государственной итоговой аттестации:

- установление уровня освоения обучающимися компетенций, установленных ОПОП ВО;
- оценка степени готовности обучающихся к выполнению задач профессиональной деятельности;
- принятие решения о присвоении (или не присвоении) обучающимся соответствующей квалификации.

Обучающийся, получивший квалификацию «Архитектор», должен быть готов решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

1. Проектно-технологический (архитектурное проектирование)
2. Аналитический (Предпроектный анализ)

В рамках проведения государственной итоговой аттестации проверяется степень освоения обучающимся универсальных (таблица 1), общепрофессиональных компетенций (таблица 2), установленных ФГОС ВО, профессиональных компетенций (таблица 3) установленных ОПОП ВО, сформированных на основе профессиональных стандартов и (или) на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, цифровых компетенций(профессиональных) выпускников и индикаторы их достижения (таблица 4).

Таблица 1 – Универсальные компетенции выпускника

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	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
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в уст-

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
	ной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни ив 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
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускника

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Художественно-графические	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
Общеинженерные	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-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Таблица 3 – Профессиональные компетенции

Основание (профессиональный стандарт/анализ опыта)	Код и наименование профессиональной компетенции
Профессиональный стандарт 10.008 Архитектор Обобщенные трудовые функции: разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	ПКО-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации
Профессиональный стандарт 10.008 Архитектор Обобщенные трудовые функции: разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	ПКО-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта
Профессиональный стандарт 10.008 Архитектор Обобщенные трудовые функции: разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	ПКО-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации
Профессиональный стандарт 10.006 Градостроитель Обобщенные трудовые функции: техническое сопровождение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследо-	ПКР-1 Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации

ваний	
Профессиональный стандарт 10.006 Градостроитель Обобщенные трудовые функции: техническое сопровождение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований	ПКС-1 Способен к участию в проектной и аналитической деятельности по согласованию градостроительной документации
Профессиональный стандарт 10.008 Архитектор Обобщенные трудовые функции: разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	ПКС-2 Способен участвовать в разработке архитектурного раздела проектной документации
Профессиональный стандарт 10.008 Архитектор Обобщенные трудовые функции: разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	ПКС-3 Способен участвовать в разработке научной и проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия
Профессиональный стандарт 10.008 Архитектор Обобщенные трудовые функции: разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	ПКС-4 Способен участвовать в разработке архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации

Таблица 4. Цифровые компетенции (профессиональные) выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование цифровой компетенции	Код и наименование индикатора достижения цифровой компетенции
ПК(Ц)-1. Способен самостоятельно и (или) в команде разрабатывать информационную модель объекта капитального строительства по разделу проектной документации	ПК(Ц)-1.1. Выполняет сбор исходных данных для разработки информационной модели
	ПК(Ц)-1.2. Осуществляет выбор, создает элемент(ы) информационной модели
	ПК(Ц)-1.3. Разрабатывает информационную модель в соответствии с техническим заданием
	ПК(Ц)-1.4. Формирует проектную документацию по разделу из информационной модели
	ПК(Ц)-1.5. Подготавливает и передает информационную модель в формате, указанном в техническом задании

2. Форма проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 07.03.01 – Архитектура проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

3. Трудоемкость государственной итоговой аттестации

Трудоемкость (объем) государственной итоговой аттестации составляет 24 зачетных единиц (864 академических часов, из которых 15,5 академических часов составляет контактная работа, 848,5 академических часов – самостоятельная работа).

Общая продолжительность составляет 16 недель.

4. Методические и оценочные материалы для подготовки и проведения ГИА

Паспорт оценочных материалов

Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование оценочного средства
УК-1	УК-1.1: умеет: участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические; использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками; оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования УК-1.2: знает: 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	* Опосредованно, на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана
УК-2	УК-2.1: умеет: участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения; действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия УК-2.2: знает: 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	Опосредованно, на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана
УК-3	УК-3.1: умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и	Опосредованно, на основании результатов промежуточ-

Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование оценочного средства
	<p>недостатки, находить пути выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах</p> <p>УК-3.2: знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы</p>	<p>ной аттестации по дисциплинам учебного плана</p>
УК-4	<p>УК-4.1: умеет: участвовать в составлении пояснительных записок к проектам; участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях. Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи</p> <p>УК-4.2: знает: государственный(е) и иностранный(е) язык(и); язык делового документа</p>	<p>Опосредованно, на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана</p>
УК-5	<p>Раскрыть УК-5.1: умеет: соблюдать законы профессиональной этики; использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции; уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия; принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе</p> <p>УК-5.2: знает: законы профессиональной этики; роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; основы исторических, философских, культурологических дисциплин</p>	<p>Опосредованно, на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана</p>
УК-6	<p>УК-6.1: умеет: участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях</p> <p>УК-6.2: знает: роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества</p>	<p>Опосредованно, на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана</p>
УК-7	<p>УК-7.1: умеет: заниматься физической культурой и спортом; использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной</p>	

Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование оценочного средства
	<p>деятельности</p> <p>УК-7.2: знает: здоровьесберегающие технологии</p>	
УК-8	<p>УК-8.1: умеет: оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации; использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны</p> <p>УК-8.2: знает: содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта; важность информационной безопасности в развитии современного общества</p>	Опосредованно, на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана
УК-9	<p>УК-9.1: Применяет в профессиональной деятельности базовые принципы функционирования экономики</p> <p>УК-9.2: Проводит оценку влияния государственной социально-экономической политики на личное благосостояние</p> <p>УК-9.3: Применяет правила пользования финансовыми инструментами для управления личными финансами (личным бюджетом)</p> <p>УК-9.4: Осуществляет выбор метода личного экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели</p> <p>УК-9.5: Осуществляет управление собственными экономическими и финансовыми рисками</p>	Опосредованно, на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана
УК-10	<p>УК-10.1: Демонстрирует понимание социально-правовой сущности коррупции и представление о нормативных правовых актах в сфере противодействия коррупции и о антикоррупционных стандартах в сфере профессиональной деятельности</p> <p>УК-10.2: Проводит оценку и классификацию факта(ов) и обстоятельств(а), свидетельствующих о наличии или отсутствии признаков коррупционного поведения</p> <p>УК-10.3: Формулирует основные формы и методы антикоррупционной деятельности для профилактики коррупционного поведения</p>	Опосредованно, на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана
ОПК-1	ОПК-1.1: умеет: представлять архитектурную концепцию; участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов; выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и	Доклад на защите ВКР; ответы на вопросы на защите ВК

Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование оценочного средства
	<p>моделирования архитектурной формы и пространства; использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования</p> <p>ОПК-1.2: знает: методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; основные способы выражения архитектурного 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>	
ОПК-2	<p>ОПК-2.1: умеет: участвовать в сборе исходных данных для проектирования; участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; 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 архитектурной концепции</p> <p>ОПК-2.2: знает: основные виды требований к различным типам зданий, 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>	Доклад на защите ВКР; ответы на вопросы на защите ВКР
ОПК-3	<p>ОПК-3.1: умеет: участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений; участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований; использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений; использовать приёмы оформления и представления проектных решений</p> <p>ОПК-3.2: знает: состав чертежей проектной до-</p>	Доклад на защите ВКР; ответы на вопросы на защите ВКР

Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование оценочного средства
	кументации, 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	
ОПК-4	<p>ОПК-4.1: умеет: выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и 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>ОПК-4.2: знает: объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства; 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 и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; основные технологии производства строительных и монтажных работ; методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений</p>	Доклад на защите ВКР; ответы на вопросы на защите ВКР
ОПК-5	<p>ОПК-5.1: Определяет перечень задач для достижения поставленной цели с применением информационных технологий</p> <p>ОПК-5.2: Предлагает способ и средство решения задачи профессиональной деятельности с учетом возможностей информационных технологий</p> <p>ОПК-5.3: Составляет алгоритм решения сформулированной задачи</p>	Доклад на защите ВКР; ответы на вопросы на защите ВКР
ПКО-1.	ПКО-1.1: умеет: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребно-	Доклад на защите ВКР; ответы на вопросы на защите ВК

Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование оценочного средства
	<p>стей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПКО-1.2: знает: 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>	
ПКО-2	<p>ПКО-2.1: умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно- пространственные и технико- экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПКО-2.2: знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно- художественного замысла; основные способы выраже-</p>	Доклад на защите ВКР; ответы на вопросы на защите ВК

Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование оценочного средства
	ния архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации	
ПКО-3	<p>ПКО-3.1: меет: участвовать в сводном анализе 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</p> <p>ПКО-3.2: знает: 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 проектировании; основные методы анализа информации</p>	Доклад на защите ВКР; ответы на вопросы на защите ВК
ПКР-1	<p>ПКР-1.1: умеет: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПКР-1.2: знает: 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, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей</p>	Доклад на защите ВКР; ответы на вопросы на защите ВКР
ПКС-1	ПКС-1.1: умеет: участвовать в разработке про-	Доклад на защите

Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование оценочного средства
	ектной документации по градостроительному проектированию; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования ПКС-1.2: знает: "методы соучастия" и вовлечения общественности в планирование в области градостроительства	ВКР; ответы на вопросы на защите ВКР
ПКС-2	ПКС-2.1: умеет: участвовать в разработке архитектурной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования ПКС-2.2: знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию; взаимосвязь градостроительного, архитектурного, конструктивного, инженерных разделов документации; состав и правила подсчета технико-экономических показателей; методы автоматизированного проектирования	ВКР; ответы на вопросы на защите ВКР
ПКС-3	ПКС-3.1: умеет: участвовать в обосновании выбора решений по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования; участвовать в разработке проектной документации ПКС-3.2: знает: требования законодательства и нормативных документов по охране объектов культурного наследия; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, композиционно-художественные требования к объектам в условиях реконструкции среды; состав и правила подсчета технико-экономических показателей; методы автоматизированного проектирования	ВКР; ответы на вопросы на защите ВКР
ПКС-4	ПКС-4.1: умеет: участвовать в разработке проектной документации объектов архитектурной среды ПКС-4.2: знает: требования законодательства и нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; объемно-планировочные, композиционно-художественные, эргономические и экономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей; методы автоматизированного проектирования	ВКР; ответы на вопросы на защите ВКР

Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование оценочного средства
ПК(Ц)-1	ПК(Ц)-1.1: Выполняет сбор исходных данных для разработки информационной модели ПК(Ц)-1.2: Осуществляет выбор, создает элемент(ы) информационной модели ПК(Ц)-1.3: Разрабатывает информационную модель в соответствии с техническим заданием ПК(Ц)-1.4: Формирует проектную документацию по разделу из информационной модели ПК(Ц)-1.5: Подготавливает и передает информационную модель в формате, указанном в техническом задании	Доклад на защите ВКР; ответы на вопросы на защите ВКР

** Опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам учебного плана, оценивается уровень сформированности универсальных компетенций.*

Критерии оценки данных компетенций:

*- компетенция сформирована **на базовом уровне**, если средняя оценка промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам учебного плана, направленным на ее формирование, меньше 4 баллов;*

*- компетенция сформирована **на высоком уровне**, если средняя оценка промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам учебного плана, направленным на ее формирование не меньше 4 баллов.*

Цель защиты выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) - определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01 – Архитектура.

Задачи выполнения ВКР: обобщение, расширение, закрепление и систематизация теоретических знаний. А также приобретение навыков практического применения этих знаний при решении конкретной технической, производственной, экономической, организационно-управленческой или научной проблемы;

развитие навыков ведения самостоятельных теоретических и экспериментальных исследований;

приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности.

Темы ВКР должны отвечать современным требованиям развития науки, производства, экономики и иметь профессиональную направленность.

Обучающимся предоставляется право выбора темы ВКР.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) выпускающая кафедра может предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

ВКР представляет собой самостоятельное и логически завершенное теоретическое, экспериментальное или прикладное исследование в соответствии с направленностью образовательной программы.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5. Руководство выпускной квалификационной работой

Для подготовки ВКР за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими ВКР совместно) приказом ректора СПбГАСУ закрепляется руководитель ВКР из числа работников СПбГАСУ и при необходимости консультант (консультанты).

По утвержденным темам руководители ВКР разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося.

Задания на ВКР рассматриваются и утверждаются заведующим выпускающей кафедры.

Основными функциями руководителя ВКР являются:

- своевременное составление и выдача задания на ВКР;
- контроль графика выполнения ВКР;
- формирование рекомендаций по подбору и использованию источников по теме ВКР;
- консультации обучающегося (группы обучающихся, выполняющих ВКР совместно) по вопросам выполнения ВКР;
- анализ содержания ВКР и формулирование рекомендаций по доработке как отдельных компонентов, так и в целом ВКР;
- консультации по подготовке к защите (выступление, презентационные и наглядные материалы и пр.);
- подготовка письменного отзыва на ВКР.

После завершения подготовки обучающимся ВКР руководитель ВКР представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР. В случае выполнения ВКР несколькими обучающимися руководитель ВКР представляет письменный отзыв об их совместной работе в период подготовки ВКР.

В отзыве руководителя должны быть даны:

- оценка степени соответствия выполненной ВКР заданию;
- характеристика качества выполненной ВКР по всем разделам;
- оценка фундаментальной и специальной подготовки автора ВКР к профессиональной деятельности;
- общая оценка ВКР.

Заведующий кафедрой на основании представленных ему материалов решает вопрос о допуске обучающегося к защите, делая об этом соответствующую запись на титульном листе ВКР.

Кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом руководителя ВКР не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

Тексты ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе СПбГАСУ и проверяются на объем заимствования.

Порядок размещения текстов ВКР в электронно-библиотечной системе и проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований регламентируется локальным нормативным актом СПбГАСУ.

Выпускные квалификационные работы по программам магистратуры подлежат рецензированию.

6. Требования к структуре, содержанию и объему выпускной квалификационной работы

6.1. Пояснительная записка к проекту

Объем пояснительной записки к проекту составляет, как правило, 30 страниц.

Структурными элементами пояснительной записки являются:

- титульный лист;
- задание на ВКР
- содержание пояснительной записки;
- введение;
- основная часть пояснительной записки;
- заключение;
- нормативные ссылки;
- определения;
- список использованных источников;
- приложения (чертежи по всем разделам проекта)

Основная часть пояснительной записки должна содержать следующие сведения:

- градостроительные решения генерального плана проектируемого объекта;
- транспортная инфраструктура;
- архитектурные решения проектируемого объекта;
- конструктивные решения проектируемого объекта;
- инженерно-технические решения проектируемого объекта;
- противопожарные мероприятия;
- мероприятия по решению вопросов энергосбережения и экологии
- технико-экономическая оценка проекта проектируемого объекта;

6.2. Графические материалы чертежей и проекций проектируемого объекта:

К защите ВКР представляется экспозиция на 3 планшетах 1х1м

Графическая часть проекта включает:

Генеральный план

- опорный план М 1:2000;

- ситуационный план со схемой зонирования территории М 1:2000;
- генеральный план квартала М1:500-1000;
- схема генерального плана квартала с обозначением объектов социальной инфраструктуры, стоянок транспорта, дорожной сети М1:1000-2000;
- Объемно-планировочные решения проектируемого объекта:
 - развертка по основным магистралям проектируемого объекта М1:1000;
 - поэтажные планы проектируемого объекта М 1:200-400;
 - разрезы проектируемого объекта М1:200;
 - фасады проектируемого объекта М1:100-200;
 - фрагмент фасада и сечение по фрагменту фасада проектируемого объекта М1:25;
- перспектива здания
- интерьеры проектируемого объекта;
- технико-экономические показатели проектируемого объекта;
- 6.3. Макеты проектируемого объекта;
 - градостроительный (в составе группы)
 - объемный

7. Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Законченная ВКР представляется обучающимся руководителю, который устанавливает соответствие объема и содержания работы требованиям задания.

ВКР с приложенными рецензией (при наличии) и отзывом руководителя представляется за 5 дней до защиты на выпускающую кафедру. К работе может быть приложен акт о внедрении результатов ВКР.

ВКР, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

Процедура публичной защиты ВКР включает:

- открытие заседания ГЭК (председатель излагает порядок защиты, принятия решения, оглашения результатов ГЭК);
- представление председателем ГЭК обучающегося (фамилия, имя, отчество), темы, руководителя/научного руководителя;
- доклад обучающегося;
- вопросы членов ГЭК (записываются в протокол);
- ответы обучающегося на вопросы;
- заслушивание отзыва руководителя/научного руководителя (в случае его отсутствия председатель ГЭК зачитывает письменный отзыв);
- заслушивание рецензии (при наличии) и ответов обучающегося на высказанные в рецензии замечания;
- заслушивание акта о внедрении (при наличии).

При подготовке к защите ВКР обучающемуся рекомендуется составить план или

тезисы своего сообщения, учитывая, что сообщение должно содержать полную информацию о выполненной работе.

В своем сообщении обучающемуся рекомендуется четко изложить цель и задачи работы, обоснование принятых решений, отразить их новизну и оригинальность, представить основные результаты работы, сформулировать выводы.

Члены ГЭК определяют уровень сформированности требуемых компетенций и, соответственно, уровень подготовленности обучающегося к самостоятельной профессиональной деятельности.

8. Критерии оценки соответствия уровню подготовки выпускника требованиям ФГОС на основе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Оценивание уровня освоения компетенций обучающегося и его готовности к выполнению задач профессиональной деятельности производится ГЭК на основе выполненной им ВКР, характеризующей объём полученных им знаний, навыков, умений и опыта профессиональной деятельности.

Для оценивания используются следующие документы:

- пояснительная записка ВКР;
- макеты, графические и/или презентационные материалы ВКР;
- отзыв руководителя ВКР;
- рецензия;
- протокол о характере и объёме заимствования,
- публикации (при наличии).

В качестве показателей и критериев оценивания компетенций используются:

- качество решения поставленной задачи;
- качество оформления ВКР;
- форма и содержание доклада обучающегося;
- полнота ответов обучающегося на вопросы членов ГЭК;
- личностные качества обучающегося, проявленные при работе над ВКР;
- профессиональные и личностные качества обучающегося, проявленные при защите ВКР.

При оценке защиты выпускной квалификационной работы применяется следующая шкала оценивания:

Критерий	Оценка и уровень освоения			
	Оценка «отлично»	Оценка «хорошо»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно»
	Уровень освоения компетенции «высокий»	Уровень освоения компетенции «продвинутый»	Уровень освоения компетенции «пороговый»	Уровень освоения компетенции «недостаточный»

	Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Компетенции сформированы. Сформированы базовые знания. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Компетенции не сформированы. Знания недостаточны, умения и навыки сформированы недостаточно.
Соответствие содержания ВКР утвержденной теме, четкость формулировки целей и задач исследования	ВКР выполнена на актуальную тему, четко сформулированы цели и задачи проводимого исследования.	ВКР выполнена на актуальную тему, имеются незначительные замечания по формулировке целей и задач проводимого исследования.	Актуальность темы ВКР вызывает сомнения. Цели и задачи ВКР сформулированы с существенными замечаниями, не достаточно четко.	Цели и задачи ВКР не соответствуют утвержденной теме работы и не раскрывают сущности проводимого исследования.
Достоверность, оригинальность и новизна полученных результатов	Выполнен глубокий анализ объекта исследования. Отмечается достоверность, оригинальность и новизна выводов по теме исследования.	Анализ объекта исследования выполнен недостаточно глубоко. Достоверность, оригинальность и новизна выводов имеют ряд незначительных замечаний.	Достоверность, оригинальность и новизна выводов по полученным результатам вызывает серьезные замечания.	Достоверность результатов ставится под сомнение, оригинальность и новизна результатов отсутствуют.
Практическая ценность выполненной ВКР	В работе дано новое решение теоретической или практической задачи, имеющей существенное значение для профессиональной области.	В работе дано частичное решение теоретической или практической задачи, имеющей значение для профессиональной области.	В работе рассмотрены только направления решения задачи, полученные результаты носят общий характер или недостаточно аргументированы.	Результаты не представляют практической ценности.
Стиль изложения ВКР	Отмечается научный стиль изложения результатов работы с корректными ссылками на источники.	Имеются незначительные замечания к научности стиля изложения результатов и/или к корректности ссылок на источники.	Имеются серьезные замечания к научности стиля изложения результатов работы и/или к корректности ссылок на источники.	Стиль изложения не соответствует научному, ссылки на источники некорректны.
Качество выполнения ВКР	ВКР полностью соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР.	ВКР с незначительными замечаниями соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР.	ВКР имеет значительные замечания по соответствию требованиям, предъявляемым к ВКР.	ВКР не соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР.
Качество презентации и	Презентация и доклад в полной мере	Имеются незначительные замечания	Имеются существенные замечания	Презентация и/или доклад не отражает

доклада при защите ВКР	отражают содержание ВКР, продемонстрировано хорошее владение материалом работы, уверенное, последовательное и логичное изложение результатов исследования.	ния к презентации и/или докладу по теме ВКР. Были допущены незначительные неточности при изложении результатов ВКР, не искажающие основного содержания работы.	к качеству презентации и/или доклада по теме ВКР. Были допущены значительные неточности при изложении материала, влияющие на суть понимания основного содержания ВКР, нарушена логичность изложения.	сути ВКР. Не продемонстрировано владение материалом работы.
Качество ответов на вопросы при защите ВКР	Ответы на вопросы даны в полном объеме.	Ответы даны не полностью и/или с небольшими погрешностям.	Ответы на вопросы являются неполными, с серьезными погрешностями.	Ответы на вопросы не даны.
Оценка в отзыве на ВКР научным руководителем	Отлично.	Хорошо.	Удовлетворительно.	Неудовлетворительно.
Оценка в рецензии на ВКР (при наличии)	Отлично.	Хорошо.	Удовлетворительно.	Неудовлетворительно.
Наличие публикаций по теме ВКР	Результаты исследования апробированы в выступлениях на конференциях, семинарах, имеются публикации в печати, результаты подтверждены справкой о внедрении и т.д.	Результаты исследования подготовлены для обсуждения на конференциях, семинарах, или готовятся к публикации в печати, к внедрению.	Результаты исследований не планируются к публикации, докладу на конференциях, семинарах, для внедрения.	Отсутствуют.

Шкала перевода оценок (для ВКР бакалавриата)

Сумма баллов	Оценка
41 - 45	Отлично
32 - 40	Хорошо
23 - 31	Удовлетворительно
Ниже 31	Неудовлетворительно

9. Примерный перечень тем выпускной квалификационной работы

1. Проект квартала с разработкой жилого дома
2. Проект квартала с разработкой здания школы
3. Проект квартала с разработкой многофункционального общественного здания
4. Проект квартала с разработкой спортивно-досугового комплекса

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения государственной итоговой аттестации

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy/
Архитектурный сайт Санкт-Петербурга «CITYWALLS»	«www.citywalls.ru
Российская государственная библиотека	www.rsl.ru

(Перечень интернет-ресурсов представлен на официальном сайте СПбГАСУ:
http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy/)

11. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Информационно-правовая система Консультант	\\law.lan.spbgasu.ru\Consultant Plus ADM
Информационно-правовая база данных Кодекс	http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	https://moodle.spbgasu.ru/
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	www.spbgasu.ru

12. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Наименование ПО	Реквизиты / условия использования
Autodesk Revit 2019/2020	Рабочих мест: 9000 для учебных заведений бессрочная многопользовательская лицензия
Autodesk 3Ds Max Design 2019/2020	Рабочих мест: 9000 для учебных заведений бессрочная многопользовательская лицензия
Autodesk V-Ray for 3DsMAX2019/2020	Рабочих мест: 9000 для учебных заведений бессрочная многопользовательская лицензия
Autodesk AutoCAD 2019/2020	Рабочих мест: 9000 для учебных заведений бессрочная многопользовательская лицензия

13. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для самостоятельной работы	- Персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам); - Комплект учебной мебели.

Учебная аудитория для защиты ВКР	персональный компьютер с доступом к сети «Интернет»; - мультимедийный проектор; - экран; - комплект учебной мебели: столы, стулья
----------------------------------	--