

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПЕРМСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор КГАПОУ

«Пермский строительный колледж»

И.А. Коновалов



«30» ноября 2022 г.

Специальность СПО 07.02.01
Архитектура
Квалификация: архитектор

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Пермь
2022 г.

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
КГАПОУ «Пермский
строительный колледж»
протокол № 3
«23» ноября 2022 г.

Согласовано:
Председатель ГЭК
по специальности 07.02.01
КГАПОУ «Пермский
строительный колледж»
А.А. Жуковский
«29» ноября 2022 г.

Одобрено на заседании
предметной (цикловой) комиссии
архитектуры и инженерной графики
протокол №2
«27» октября 2022 г.
Председатель комиссии
И.А. Петрова

Программа государственной (итоговой) аттестации разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта по специальности
среднего профессионального образования 07.02.01 Архитектура,
утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 № 850.

Организация-разработчик: КГАПОУ «Пермский строительный колледж»

Разработчики:

И.А. Петрова, преподаватель профессионального цикла КГАПОУ ПСК,
член рабочей группы по актуализации содержания ФГОС и ПООП ФУМО СПО
по УГПС 07.00.00 Архитектура

Эксперт от работодателя

М.А. Антипин, директор ООО «Архигруп»

Содержание

Пояснительная записка	4
1. Паспорт программы государственной итоговой аттестации	6
2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации в форме выполнения и защиты дипломного проекта	7
3. Условия реализации государственной итоговой в форме выполнения и защиты дипломного проекта	12
4. Оценка результатов государственной итоговой аттестации в форме выполнения и защиты дипломного проекта	15
5. Подача апелляции	26
6. Приложения 1-4 Оценочные ведомости ДП	27
7. Образец задания ДЭ (базовый уровень КОД 07.02.01-2023)	32
8. Образец задания ДЭ (профильный уровень КОД 1.4.-2023-2025)	36

Пояснительная записка

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с частью 5 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СПО по специальности 07.02.01 Архитектура, приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», Распоряжением Минпросвещения РФ от 01 апреля 2019 г. № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена» с изменениями от 01 апреля 2020 г. № Р-36.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 07.02.01 Архитектура, квалификация специалиста среднего звена - архитектор.

Главной задачей по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием. Формой государственной итоговой аттестации выпускников, освоивших программу подготовки специалистов среднего звена специальности 07.02.01 Архитектура, является демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта. Эти виды испытаний позволяют наиболее полно проверить сформированность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения содержания образовательной программы и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

В программе итоговой аттестации разработана тематика дипломных проектов, отвечающая следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, а также предложение своей тематики с

необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тематика дипломного проекта соответствует содержанию одного профессионального модуля ПМ.01, входящего в образовательную программу.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора колледжа.

Студенты ознакомлены с программой ГИА за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все требования основной образовательной программы и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом (Часть 6 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 07.02.01 Архитектура.

В Программе государственной итоговой аттестации определены:

- уровень проведения демонстрационного экзамена, предусматривающего использование единых оценочных материалов, разрабатываемых оператором и размещенных на ресурсе <https://esat.worldskills.ru/competencies>;
- требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- условия подготовки и процедуры проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня качества подготовки выпускника при защите дипломного проекта.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется, утверждается директором после её обсуждения на заседании предметной (цикловой) комиссии архитектуры и инженерной графики, затем рассматривается на педагогическом совете колледжа с обязательным участием работодателей.

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Область применения программы ГИА

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 07.02.01 Архитектура в части освоения **видов профессиональной деятельности (ВПД):**

1. Проектирование объектов архитектурной среды

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.

ПК 1.2. Участвовать в согласовании (увязке) принятых решений с проектными разработками смежных частей проекта.

ПК 1.3. Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.

1.2 Цели и задачи государственной итоговой аттестации (ГИА)

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.3. Количество часов, отводимое на государственную (итоговую) аттестацию:

Всего – 8 недель, в том числе:

проведение демонстрационного экзамена – 1 неделя;

выполнение дипломного проекта – 5 недель,

защита дипломного проекта – 2 недели.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Виды и сроки проведения государственной итоговой аттестации:

Видами государственной итоговой аттестации выпускников, освоивших программу подготовки специалистов среднего звена специальности 07.02.01 Архитектура, является демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.

Объём времени и сроки, отводимые на проведение демонстрационного экзамена: 1 неделя – с 4 мая –по 11 мая 2023 г.

Объем времени и сроки, отводимые на выполнение дипломного проекта:

5 недель – с 12 мая по 14 июня 2023 г.

Сроки защиты дипломного проекта: **2 недели с 15 по 28 июня 2023 г.**

2.2. Содержание государственной итоговой аттестации

■2.2.1. Содержание демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится по одному из двух уровней:

- базовый уровень (комплект оценочной документации КОД 07.02.01-2023)
- профильный уровень (комплект оценочной документации КОД 1.4 – 2023-2025 компетенция Т23 «Архитектура»)

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором и размещенных на ресурсе <https://esat.worldskills.ru/competencies>.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени (Приложение 5,6)

■2.2.2. Содержание дипломного проекта

Согласно ФГОС СПО тематика дипломного проекта имеет практико-ориентированный характер и соответствует содержанию профессионального модуля ПМ.01 Проектирование объектов архитектурной среды. Студенту предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Перечень тем дипломного проекта:

№	Тема дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в ДП
1.	Проект многоквартирного жилого дома с гостиницей на 10 номеров с разработкой интерьеров жилого и	ПМ 01

	общественного пространства	
2.	Проект четырехквартирного жилого дома блокированного типа с разработкой интерьеров жилых комнат блок-квартиры	ПМ 01
3.	Проект трехквартирного жилого дома блокированного типа с разработкой интерьеров жилых комнат блок-квартиры	ПМ 01
4.	Проект шестнадцатиэтажного односекционного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями коммерческого назначения на первом этаже	ПМ 01
5.	Проект семиэтажного жилого дома секционного типа со встроенно-пристроенными помещениями коммерческого назначения на первом этаже	ПМ 01
6.	Проект семиэтажного жилого дома коридорного типа со встроенно-пристроенными помещениями коммерческого назначения на первом этаже	ПМ 01
7.	Проект четырехэтажного односекционного жилого дома из CLT панелей	ПМ 01
8.	Проект шестиэтажного односекционного жилого дома из CLT панелей	ПМ.01
9.	Проект урбан-виллы на 30 квартир	ПМ.01
10.	Проект урбан-виллы на 25 квартир	ПМ.01
11.	Проект физкультурно-оздоровительного комплекса с универсальным спортивным залом 18х36 м	ПМ 01
12.	Проект физкультурно-оздоровительного комплекса с универсальным спортивным залом 20х40 м	ПМ.01
13.	Проект плавательного бассейна 8,5х25 м на 4 дорожки с саунами при раздевалках	ПМ 01
14.	Проект плавательного бассейна 16х25 м с залом для сухого плавания	ПМ 01
15.	Проект физкультурно-оздоровительного комплекса с залами для занятий фитнесом	ПМ 01
16.	Проект детского клуба со зрительным залом на 300 мест	ПМ 01
17.	Проект студенческого клуба со зрительным залом на 300 мест	ПМ.01
18.	Проект выставочного зала на 1500 м ² выставочной площади	ПМ 01
19.	Проект детского сада на 120 мест с бассейном	ПМ 01
20.	Проект детского сада на 220 мест	ПМ 01
21.	Проект гостиницы на 100 мест	ПМ 01

22.	Проект мотеля на 30 машино-мест	ПМ 01
23.	Проект туристической базы на 100 мест с разработкой жилых корпусов	ПМ 01
24.	Проект туристической базы на 100 мест с разработкой общественно-административного корпуса	ПМ.01
25.	Проект глэмпинга на 50 мест	ПМ.01
26.	Проект студенческого общежития на 300 мест	ПМ 01
27.	Проект средней общеобразовательной школы на 825 мест	ПМ.01
28.	Проект сельского дома культуры с залом на 150 мест с библиотекой	ПМ 01
29.	Проект сельского фельдшерско-акушерского пункта без стационара	ПМ 01
30.	Проект сельской школы-интерната на 275 мест	ПМ.01

Тематика дипломного проекта разрабатывается преподавателями МДК в рамках профессионального модуля; рассматривается на заседании предметной (цикловой) комиссии архитектуры и инженерной графики; утверждается после предварительного положительного заключения работодателей (п.8.3 ФГОС СПО).

Требования к структуре дипломного проекта:

Дипломный проект состоит из двух частей: текстовая часть и графическая часть

Графическая часть должна содержать следующие чертежи по разделам:

Архитектурно-строительный раздел:

- ситуационный план в М 1:5000,
- план благоустройства и озеленения М 1:500, 1:200
- планы этажей М 1:100, 1:50, (1:200)
- фасады М 1:100, 1:50
- разрез здания М 1:100,
- перспективное изображение здания,
- перспективы интерьера,
- развертки стен М 1:50, 1:25
- план пола с расстановкой мебели и оборудования М 1:50,
- план потолка с размещением светильников М 1:50.

Конструктивно-строительный раздел:

- схема расположения элементов фундамента М 1:100 (1:200),
- схема расположения элементов перекрытия М 1:100 (1:200),
- план кровли М 1:200, (М 1:500)
- план стропильных конструкций М 1:100 (при наличии)
- 3-4 конструктивных узла М 1:20.

Графическая часть проекта выполняется с использованием систем автоматизированного проектирования AutoCAD, ArchiCAD. Все чертежи архитектурно-строительного раздела должны быть скомпонованы не менее чем на двух листах формата А0. Чертежи должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ 21.501-2018 СПДС Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Листы оформляются рамкой и основной надписью согласно ГОСТ Р 21.101-2020. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. Чертежи графической части выполняются на двух листах формата А0, оформляются рамкой и основной надписью согласно ГОСТ Р 21.101-2020.

Требования к текстовой части

Текстовая часть должна содержать

- обложку,
 - титульный лист,
 - задание на выполнение дипломного проекта,
 - оглавление,
 - основной текст,
 - библиографический список;
 - приложения (подборка аналогов, схемы, зарисовки, фотографии и т.п.),
- Основной текст текстовой части должен содержать следующее:

- Введение
- 1.Предпроектный анализ
 - 1.1 Анализ градостроительной ситуации
 - 1.2 Анализ отечественной и зарубежной практики проектирования и

строительства

- 2. Архитектурно-строительный раздел
 - 2.1 Планировочная организация земельного участка
 - 2.2 Благоустройство и озеленение
 - 2.3 Архитектурно-планировочное решение
 - 2.4 Решение интерьеров (помещения даются в задании на ДП)
 - 2.5 Наружная и внутренняя отделка
 - 2.6 Теплотехнический расчет стены
 - 2.7. Техничко-экономические показатели
- 3.Конструктивно-строительный раздел
 - 3.1 Конструктивная схема здания
 - 3.2 Характеристика всех конструктивных элементов
- Заключение

Содержание разделов должно отражать вопросы согласно Методическим указаниям по выполнению дипломного проекта.

Текстовая часть выполняется на компьютере на одной стороне листа формата А4, кегль 14, через 1,5 интервала. Оформление листов текстовой части, таблиц, ведомостей согласно ГОСТ Р 21.101-2020.

Работа выпускника над графической частью дипломного проекта позволяет руководителю оценить следующие профессиональные и общие компетенции:

- ПК 1.1. Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения;
- ПК 1.2. Участвовать в согласовании (увязке) принятых решений с проектными разработками смежных частей проекта;
- ПК 1.3. Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Работа выпускника над текстовой частью позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

▪2.2.3. Защита дипломного проекта.

К защите дипломного проекта допускаются лица, выполнившие в соответствии с заданием все разделы дипломного проекта в полном объеме и получившие положительные заключения руководителя и рецензента.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

•при проведении демонстрационного экзамена:

Проведение демонстрационного экзамена предполагает наличие площадки для его проведения.

Оборудование площадки:

- компьютеры на рабочих местах для обучающихся,
- рабочее место для членов экспертной группы, оснащенное компьютером, принтером;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- иные требования, указанные в комплекте оценочной документации

•при выполнении дипломного проекта реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к итоговой аттестации

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютер, принтер;
- рабочие места для обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по дипломному проектированию;
- график поэтапного выполнения дипломного проекта;
- комплект учебно-методической документации.

•при защите дипломного проекта

для защиты дипломного проекта отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- стойка для размещения чертежей дипломного проекта;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;

- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

3.2 Информационное обеспечение ГИА

1. Программа государственной итоговой аттестации
2. Методические указания по выполнению дипломного проекта.
3. Федеральные законы и нормативные документы
4. Литература по специальности
6. Периодические издания по специальности

3.3. Общие требования к организации и проведению ГИА

1. Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия в порядке, предусмотренном приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

2. При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов в порядке, предусмотренном приказом Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в редакции Приказа Минпросвещения России от 05.05.2022 №331). Не допускается участие в оценивании результатов демонстрационного экзамена преподавателей, ведущих подготовку по соответствующему профессиональному модулю.

3. В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- члены экспертной группы;
- главный эксперт;
- представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- выпускники;
- технический эксперт;
- представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена

4. На месте проведения демонстрационного экзамена обязательно проводится предварительный инструктаж студентов.

5. Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации. Полученное количество баллов переводится в пятибалльную оценку. Перевод баллов в оценку осуществляется на основании КОД 07.02.01 -2023 и КОД 1.4 – 2023-2025 Т23 Архитектура.

6. Защита дипломного проекта (продолжительность защиты до 30 минут) включает доклад студента (не более 7-10 минут) по выполненным чертежам проекта и его текстовой части, разбор отзыва руководителя и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента.

7. В основе оценки дипломного проекта лежит пятибалльная система.

Оценка выставляется в соответствии с критериями по разделам руководителем дипломного проекта, рецензентом дипломного проекта и членами ГЭК при защите дипломного проекта. Оценки консультантов, руководителя и членов ГЭК заносятся в оценочные ведомости и переводятся в пятибалльную систему (приложения 1, 2, 3). Итоговая оценка дипломного проекта выставляется в сводной ведомости (Приложение 4) с учетом оценки руководителя, рецензента и членов.

8. При подготовке к ГИА обучающимся оказываются консультации руководителями и консультантами от образовательного учреждения, назначенными приказом директора. Во время подготовки обучающимся может быть предоставлен доступ в Интернет.

9. Требования к учебно-методической документации: наличие методических указаний к выполнению дипломного проекта.

3.4. Кадровое обеспечение ГИА

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением дипломных проектов: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих подготовку студентов к демонстрационному экзамену: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

Требование к квалификации экспертной группы: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности, документ, подтверждающий право оценивать демонстрационный экзамен (для профильного уровня).

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

4.1.1. Перечень знаний и умений, проверяемых во время демонстрационного экзамена в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации КОД 1.4 – 2023-2025 компетенция Т23 «Архитектура» (профильный уровень)

Номер раздела WSSS	Наименование раздела WSSS	Содержание раздела WSSS: Описание знаний и умений	Важность раздела WSSS (%)
1	Организация рабочего процесса и безопасность	Профессиональные навыки: - Читать и применять стандарты и нормативные акты по технике безопасности на рабочем месте и в полях; - Отслеживание соответствия проектируемых сооружений требуемым нормам по безопасности, эстетике, эргономичности. Знать: - Знать требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, регулирующих трудовую деятельность, планирования и организации процесса архитектурного проектирования и строительства; - Знать и уметь пользоваться нормативными документами по технике безопасности на рабочем месте; - Знать и применять правила поведения при несчастных случаях и возгораниях, при необходимости оказать первую помощь и порядок извещения подобных случаях. Уметь: - Уметь составлять нормативную документацию по технике безопасности и охране труда в составе разделов ПСД по ПОС или ПОР; - Уметь определять и использовать подходящее личное защитное оборудование, включая защитную обувь, защиту для ушей и глаз, страховочные ремни в зависимости от вида работ на рабочем месте и на строительной площадке во время проведения авторского надзора.	4,80

2	Сопроводи- тельная документация	Профессиональные навыки: - Участвовать в подготовке обоснований архитектурного проекта, включая функциональные, объемно- пространственные, архитектурно-художественные, конструктивные и технологические обоснования. Контроль соответствия проектно-сметной документации объектов капитального строительства требованиям Заказчика, техническим регламентам, стандартам, нормам, правилам и инструкциям; - Доработка проектно-сметной или научно-проектной документации в соответствии с пожеланиями заказчика и полученными от специалистов замечаниями Контроль соответствия проектно- сметной документации объектов капитального строительства требованиям Заказчика, техническим регламентам, стандартам, нормам, правилам и инструкциям. Знать: - Знать правила подготовки проектной части документации по тендерам, в которых принимает участие работодатель или заказчик; - Знать и выполнять планирование подготовки и контроль комплектности и качества оформления рабочей документации, разрабатываемой в соответствии с утвержденным проектом; - Знать и применять принцип и методы контроля соответствия проектно- сметной документации объектов капитального строительства требованиям заказчика, техническим регламентам, стандартам, нормам, правилам. Уметь: - Уметь оформлять текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая пояснительные записки и технические расчеты.	2,70
3	Профессиональная коммуникация	Профессиональные навыки: - Выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при согласовании архитектурного проекта с заказчиком; - Взаимодействие с другими специалистами (смежниками) по решению вопросов в сфере архитектуры, проектирования и строительства; -Участвовать в подготовке обоснований архитектурного проекта, включая функциональные, объемно- пространственные, архитектурно-художественные, конструктивные и технологические обоснования.	2,00

		- Согласование заданий на разработку проектных решений по другим разделам проектной документации, включая конструктивный и инженерный разделы; - Согласование архитектурных и объемно-планировочных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации. Знать: - Знать методы и средства профессиональной и персональной коммуникации. Уметь: - Уметь применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации при согласовании архитектурного раздела проектной документации с заказчиком; - Уметь грамотно представить и защитить проектное предложение в составе АГР в органах согласования местной власти	
4	Исследования и аналитика	Профессиональные навыки: - Осуществлять сбор и анализ необходимых в архитектурно- строительной деятельности данных. Определять цели и задачи проекта, стратегию его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта капитального строительства; - Определять перечень данных, необходимых для разработки архитектурно-строительного проекта объекта капитального строительства, включая объективные условия района застройки, данные о социально- культурных и историко- архитектурных условиях Определение целей и задач проекта, стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта капитального строительства. Знать: - Знать основные справочные, методические, реферативные и другие источники получения информации в архитектурном проектировании и методы ее анализа; - Знать и владеть средствами и методами сбора данных об объективных условиях района застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности, макетирование, графическую фиксацию подосновы; - Знать использовать методы сбора и анализа данных о социально- культурных условиях участка застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование анкетирование; - Знать региональные и местные архитектурные традиции, их истоки и значение;	2,90

		- Знать виды и методы проведения предпроектных исследований, выполняемых при архитектурно-строительном проектировании, включая историографические, архивные, культурологические исследования; - Знать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Уметь: - Уметь определить цели и задачи проекта, стратегию его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта капитального строительства; - Уметь использовать методы сбора и анализа данных о социально- культурных условиях участка застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование анкетирование.	
5	Бизнес-процесс	Профессиональные навыки: - Планирование и контроль выполнения заданий по разработке архитектурного раздела проектной документации; - Подготовка обоснований архитектурного проекта, включая функциональные, объемно-пространственные, архитектурно- художественные, конструктивные и технологические обоснования; - Применять методы управления рисками в проекте: анализировать, информировать заказчика и контролировать риски в процессе проектирования объекта капитального строительства Знать: - Знать основные методы технико- экономической оценки проектных решений. Уметь: - Уметь применять современные методы оценки эффективности реализации проекта и оценивать уровень достижения его многообразных целей - Уметь учитывать условия будущей реализации объекта	2,10
6	Свойства материалов, конструкций	Профессиональные навыки: - Определять и обосновывать возможность применения строительных материалов, конструкций в проектную документацию согласно требованиям времени. Знать: - Знать основы технологии возведения объектов капитального строительства; - Знать современные предложения рынка строительных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов; - Знать и применять основные строительные	6,60

		материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Уметь: - Уметь находить предложения по рынку строительных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов необходимых для проектирования объекта; - Уметь находить предложения по рынку строительных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов необходимых для проектирования и реализации данного объекта; - Уметь применять основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - Уметь определять и обосновывать возможность применения строительных материалов для объекта в зависимости от климатических, территориальных и инженерно- геологических особенностей	
7	Творчество и дизайн	Профессиональные навыки: - Выполнять контроль соблюдения технологии архитектурно- строительного проектирования; - Осуществлять разработку принципиальных и сложных архитектурных и объемно- планировочных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки; - Осуществлять разработку оригинальных и нестандартных функционально-планировочных, объемно-пространственных, архитектурно-художественных, стилевых, цветовых и других архитектурных решений; - Выполнять контроль соблюдения технологии архитектурно- строительного проектирования; - Выбирать и использовать оптимальные формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства при работе над концептуальным решением объекта; - Осуществлять внесение изменений в архитектурные и объемно- планировочные решения в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, органов государственной экспертизы и других уполномоченных организаций; - Осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки архитектурного раздела проектной документации Знать: - Знать и грамотно применять особенности восприятия различных форм представления	19,30

		архитектурного концептуального проекта архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой; - Знать и применять творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - Знать основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия; - Знать и применять социально- культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды; - Знать основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные и видео; - Знать проектирование конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Уметь: - Уметь учитывать при разработке архитектурного концептуального проекта функциональное назначение проектируемого объекта, градостроительные условия, региональные и местные архитектурно-художественные традиции, а также системную целостность архитектурных, конструктивных и инженерно- технических решений, социально- культурные, геолого-географические и природно-климатические условия участка застройки; - Уметь находить взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства.	
8	Программное обеспечение	Профессиональные навыки: - Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурных и объемно-планировочных решений; - Использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования. Знать: - Знать методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; - Знать программное обеспечение для написания и составления отчетов при сдаче пакета документов на объект. Уметь: - Уметь использовать методы наглядного	8,60

		изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; - Уметь пользоваться средствами автоматизации и программным обеспечением в работе с текстовыми документами.	
--	--	--	--

4.1.2. Требования к оцениванию (базовый уровень)

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1.	Проектирование объектов архитектурной среды	Разработка проектной документации объектов различного назначения.	100
		Участие в согласовании принятых решений с проектными разработками смежных частей проекта.	
		Осуществление изображения архитектурного замысла, выполнение архитектурных чертежей и макетов.	
		Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценивание их эффективности и качества	
		Осуществление поиска и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
		Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	

4.1.3. Схема перевода баллов демонстрационного экзамена в оценку

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации. Полученное количество баллов переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку осуществляется на основании КОД 07.02.01 - 2023 и КОД 1.4 – 2023-2025 Т23 Архитектура следующим образом:

Оценка ДЭ	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в %)	0 - 19,99%	20 - 39,99%	40 - 69,99%	70 - 100%
максимально возможное количество баллов = 100 базовый уровень	0 – 19,99 баллов	20 – 39,99 баллов	40– 69,99 баллов	70– 100 баллов
максимально возможное количество баллов = 49 профильный уровень	0 – 9,79 баллов	9,8 - 19,59 баллов	19,6 – 34,29 баллов	34,3 – 49 баллов

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта.

4.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА И ЕГО ЗАЩИТЫ

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Баллы	Оценка
ПК 1.1	<i>Выполнение архитектурно-строительных чертежей согласно нормативно-технической документации.</i>	0-2	
	<i>Грамотное решение несложных архитектурных задач с соблюдением функциональных, конструктивных и эстетических требований.</i>	0-2	
	<i>Качественное выполнение несложных композиционных задач при построении объемно-пространственных объектов в соответствии с поставленной задачей</i>	0-2	
	<i>Грамотное проектирование несложных узлов и деталей основных частей зданий в соответствии с требованиями нормативных документов по проектированию</i>	0-2	

	<i>Быстрое и грамотное чтение архитектурно-строительных чертежей</i>	0-2	
	<i>Грамотное обоснование проектных решений при защите дипломного проекта</i>	0-2	
ПК 1.2	<i>Соответствие конструктивного решения здания его объёмно-планировочному решению</i>	0-2	
	<i>Горизонтальная привязка здания на местности в условиях существующей или проектируемой застройки в соответствии со СНиП</i>	0-2	
	<i>Выполнение архитектурно-планировочных задач при проектировании элементов застройки и благоустройства жилых районов в соответствии с функциональными, эстетическими и нормативными требованиями</i>	0-2	
	<i>Быстрое и грамотное чтение чертежей смежных разделов проекта</i>	0-2	
	<i>Грамотное обоснование проектных решений при увязке со смежными частями проекта при защите</i>	0-2	
ПК 1.3	<i>Качественное исполнение фасадных решений и визуализаций</i>	0-2	
ОК 1.	<i>Самостоятельное изучение вопросов архитектурного проектирования с привлечением дополнительной литературы по специальности</i>	0-2	
ОК 2.	<i>Владение типовыми методами и способами выполнения профессиональных задач в соответствии со СНиП, с методическими указаниями преподавателя</i>	0-2	
	<i>Адекватная самооценка выполненной работы</i>	0-2	
ОК 3.	<i>Использование типовых решений при выполнении поставленной задачи</i>	0-2	
	<i>Наличие творческого подхода к выполнению поставленной задачи</i>	0-2	
ОК 4.	<i>Эффективный поиск информации в нормативной, справочной и периодической литературе по специальности</i>	0-2	
	<i>Эффективное использование Интернет-ресурсов</i>	0-2	
ОК 5.	<i>Оформление ВКР с использованием ИКТ</i>	0-2	
	<i>Уверенное владение навыками использования программ автоматизированного проектирования</i>	0-2	
ОК 6.	<i>Хорошее владение письменной коммуникацией на государственном языке</i>	0-2	
	<i>Хорошее владение устной коммуникацией на государственном языке</i>	0-2	

	<i>Владение навыками самопрезентации</i>	0-2	
ОК 7.	<i>Самостоятельное принятие решений при консультациях преподавателя</i>	0-2	
ОК 8.	<i>Самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики дипломного проекта</i>	0-2	
ОК 9.	<i>Применение современных технологий и материалов при проектировании зданий и сооружений</i>	0-2	
Структура и оформление дипломного проекта		0-2	

Для проверки сформированности компетенций ВКР оценивается с использованием рейтинговой системы в зависимости от оценок за выполнение, рецензию и защиту в ГЭК

Оценка ВКР			
Выполнение ДП	рецензия	защита	Итого
30%	20%	50%	

С учетом выполнения, рецензии и защиты выпускная квалификационная работа может быть оценена на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (Приложение 4).

5. ПОДАЧА АПЕЛЛЯЦИИ

По результатам ГИА выпускник в течение дня, когда был объявлена оценка, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, порядка проведения ГИА и (или) несогласия с ее результатами. Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с составом государственных экзаменационных комиссий, на заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

Приложение 1

Оценочная ведомость члена ГЭК (защиты дипломного проекта)

ФИО выпускника _____ группа _____

Тема ВКР _____

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Баллы	Оценка
ПК.1.1	Грамотное решение несложных архитектурных задач с соблюдением функциональных, конструктивных и эстетических требований.	0-2	
	Грамотное обоснование проектных решений при защите дипломного проекта	0-2	
ПК.1.2	Грамотная увязка проектных решений со смежными частями проекта при защите	0-2	
ПК 1.3	Качественное исполнение графики как формы фиксации принятого проектного решения	0-2	
ОК 2.	Владение типовыми методами и способами выполнения профессиональных задач в соответствии с нормативной документацией	0-2	
ОК 3.	Творческий подход к решению проектных задач	0-2	
ОК 5.	Уверенное владение навыками использования программ автоматизированного проектирования	0-2	
ОК 6.	Владение навыками самопрезентации	0-2	
ОК 9.	Применение современных технологий и материалов при проектировании зданий и сооружений	0-2	
Структура и оформление дипломного проекта		0-2	
СУММА БАЛЛОВ		20	
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА			

Оценивание выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) проводится по оценочной шкале: 0 баллов – показатель не проявлен; 1 балл – показатель проявлен частично, 2 балла – показатель проявлен в полном объеме.

Перевод суммарного количества баллов, полученных выпускниками при защите ВКР, в пятибалльную систему оценки: 0-11 – неудовлетворительно; 12-14 – удовлетворительно; 15-17 – хорошо; 18-20 – отлично

Член ГЭК _____ / _____ /

Оценочная ведомость консультанта дипломного проекта. Раздел АС

ФИО выпускника _____ группа _____
Тема ВКР _____

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Баллы	Оценка
ПК 1.1	<i>Выполнение архитектурно-строительных чертежей согласно ГОСТ.</i>	0-2	
	<i>Грамотное решение несложных архитектурных задач с соблюдением функциональных, конструктивных и эстетических требований.</i>	0-2	
	<i>Грамотное проектирование несложных узлов и деталей основных частей зданий в соответствии с требованиями нормативных документов по проектированию</i>	0-2	
	<i>Быстрое и грамотное чтение архитектурно-строительных чертежей</i>	0-2	
ПК 1.2	<i>Соответствие конструктивного решения здания его объёмно-планировочному решению</i>	0-2	
	<i>Грамотная привязка здания на местности в условиях существующей или проектируемой застройки в соответствии со СНиП</i>	0-2	
	<i>Выполнение архитектурно-планировочных задач при проектировании элементов застройки и благоустройства жилых районов в соответствии с функциональными, эстетическими и нормативными требованиями</i>	0-2	
ПК 1.3	<i>Качественное исполнение графики как формы фиксации принятого проектного решения</i>	0-2	
ОК 1.	<i>Самостоятельное изучение вопросов архитектурного проектирования с привлечением дополнительной литературы по специальности</i>	0-2	
	<i>Соблюдение плана-графика выполнения ВКР</i>	0-2	
ОК 2.	<i>Владение типовыми методами и способами выполнения профессиональных задач в соответствии со СНиП</i>	0-2	
ОК 3.	<i>Творческий подход к решению поставленных задач</i>	0-2	
ОК 4.	<i>Эффективный поиск информации в нормативной, справочной и периодической литературе по специальности, в т.ч. Интернет-ресурсов</i>	0-2	
ОК 5.	<i>Уверенное владение навыками использования программ автоматизированного проектирования</i>	0-2	
ОК 7.	<i>Самостоятельное ответственное принятие решений при консультациях преподавателя</i>	0-2	

ОК 8.	<i>Самостоятельный профессионально-ориентированный выбор тематики дипломного проекта</i>	0-2	
ОК 9.	<i>Применение современных технологий и материалов при проектировании зданий и сооружений</i>	0-2	
Структура и оформление ВКР		0-2	
СУММА БАЛЛОВ		38	
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА			

Оценивание выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) проводится по оценочной шкале: 0 баллов – показатель не проявлен; 1 балл – показатель проявлен частично, 2 балла – показатель проявлен в полном объеме.

Перевод суммарного количества баллов, полученных выпускниками при защите ВКР, в пятибалльную систему оценки: 0-22 – неудовлетворительно; 23-28 – удовлетворительно; 29-33 – хорошо; 34-38 – отлично

Консультант ВКР _____ / _____ /

Оценочная ведомость консультанта дипломного проекта. Раздел КС

ФИО выпускника _____ группа _____
Тема ВКР _____

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Баллы	Оценка
ПК 1.1	<i>Выполнение архитектурно-строительных чертежей согласно ГОСТ.</i>	0-2	
	<i>Грамотное проектирование несложных узлов и деталей основных частей зданий в соответствии с требованиями нормативных документов по проектированию</i>	0-2	
	<i>Быстрое и грамотное чтение архитектурно-строительных чертежей</i>	0-2	
ПК 1.2	<i>Соответствие конструктивного решения здания его объёмно-планировочному решению</i>	0-2	
ОК 1.	<i>Самостоятельное изучение вопросов архитектурного проектирования с привлечением дополнительной литературы по специальности</i>	0-2	
	<i>Соблюдение плана-графика выполнения ВКР</i>	0-2	
ОК 2.	<i>Владение типовыми методами и способами выполнения профессиональных задач в соответствии со СНиП</i>	0-2	
ОК 3.	<i>Творческий подход к решению поставленных задач</i>	0-2	
ОК 4.	<i>Эффективный поиск информации в нормативной, справочной и периодической литературе по специальности, в т.ч. Интернет-ресурсов</i>	0-2	

ОК 5.	Уверенное владение навыками использования программ автоматизированного проектирования	0-2	
ОК 7.	Самостоятельное ответственное принятие решений при консультациях преподавателя	0-2	
ОК 8.	Самостоятельный профессионально-ориентированный выбор тематики дипломного проекта	0-2	
ОК 9.	Применение современных технологий и материалов при проектировании зданий и сооружений	0-2	
Структура и оформление ВКР		0-2	
СУММА БАЛЛОВ		28	
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА			

Оценивание выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) проводится по оценочной шкале: 0 баллов – показатель не проявлен; 1 балл – показатель проявлен частично, 2 балла – показатель проявлен в полном объеме.

Перевод суммарного количества баллов, полученных выпускниками при защите ВКР, в пятибалльную систему оценки: 0-19 – неудовлетворительно; 20-23 – удовлетворительно; 23-25 – хорошо; 26-28 – отлично

Консультант ВКР _____ / _____ /

Приложение 3

Выполнение дипломного проекта оценивается с использованием рейтинговой системы в зависимости от объема разделов:

объем раздела в ВКР		итого
Раздел АС	раздел КС	
70%	30%	100%

Ведомость руководителя дипломного проекта:

№ п/п	ФИО студента	Раздел АС		Раздел КС		всего	итого (округл.)
		оценка	х 0,7	оценка	х 0,3		
1.	например	5	3,5	3	0,9	4,4	4
2.							
3.							
4.							

Примечание: При отсутствии замечаний со стороны руководителя оценки «3,5», «4,5» округляются в большую сторону. При обнаружении несоответствия данных разделов, недочетов руководитель ВКР имеет право уменьшить оценку на балл (с указанием этого в комментарии)

Руководитель _____

Приложение 4

Для проверки сформированности компетенций ДП оценивается с использованием рейтинговой системы в зависимости от оценок за выполнение, рецензию и защиту в ГЭК :

ДП			итого
выполнение	рецензия	защита	
30%	20%	50%	100%

С учетом выполнения, рецензии и защиты дипломный проект может быть оценен на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Сводная ведомость защиты дипломного проекта

Специальность 07.02.01 Архитектура

Группа

№ п/п	ФИО выпускника	Выполнение ДП (оценка руководителя)		Оценка рецензента		Оценки за защиту дипломного проекта							Всего	Итого (с учетом особого мнения председателя)
						1	2	3	4	5	Средн арифм.	x 0,5		
		оценка	x 0,3	оценка	x 0,2	член ГЭК	член ГЭК	член ГЭК	член ГЭК	член ГЭК				
1.	например	4	1,2	5	1	5	4	4	5	5	4,6	2,3	4,5	«хорошо» или «отлично»

Председатель ГЭК _____ / _____ /
Члены ГЭК _____ / _____ /
_____ / _____ /

Секретарь _____ / _____ /

Образец задания ДЭ КОД 07.02.01-2023 (базовый уровень)
(https://cdn.dp.worldskills.ru/esatk-prod/public_files/3c55c69d-1756-420b-9c4c-aece875aed47-c029bc489cd63b7c27459b0ba5647eed1a74f252dd81bbd87263b952d7bf83c0.pdf)

Время выполнения задания 4 академических часа

ОПИСАНИЕ ЗАДАНИЯ

Модуль 1: Проектирование объектов архитектурной среды

Задание модуля 1: Разработать проектное предложение по решению первого этажа двухэтажного коттеджа с наличием пристроенного гаража, главного фасада и генплана приусадебного участка. Проектное предложение необходимо выполнить на основании технического задания в заданном стилевом решении для конкретного местоположения, согласно прописанным пожеланиям заказчика по объемно-планировочному решению планов, фасадов, разреза, с использованием современных технологий, передовых строительных и отделочных материалов. При разработке проектного предложения требуется:

1. Выполнить подбор трех аналогов объекта с учетом задания заказчика и стилевого решения фасадов из электронного каталога индивидуальных жилых домов, выбрать образ будущего объекта. На рабочем столе компьютера создать папку с указанием своей фамилии в имени папки (папка1_Петров) и разместить в ней три папки с номерами 1, 3, 4.

В папке «1» поместить файлы аналогов, подходящих по заданному стилю. Электронная версия аналогов с расширением doc, расположение книжное.

2. Разработать поисковые эскизы в ручной графике (формат скетча) в цвете на формате А3:

- план 1-го этажа с наличием пристроенного гаража (предусмотрев запасный выход из гаража во двор участка),
- разрез по лестнице на основе выданного заказчиком задания,
- фасад (главный), сохраняя пропорции здания согласно планам и предложенной высоте объекта.
- генплан на основе ситуационного плана с показом места расположения объекта проектирования и элементами благоустройства участка.

3. Составить краткую пояснительную записку, в которой отобразить:

- цели и задачи, поставленные при работе над проектом,
- чем интересно разработанное решение,
- описание объемно-планировочных и конструктивных решений,
- описание фасада здания
- описание схемы благоустройства генплана.

Рассчитать технико-экономические показатели (ТЭП) объекта:

- площадь участка, застройки,
- общая и жилая площадь коттеджа,
- строительный объем здания.

Пояснительная записка оформляется на формате А4 в электронном виде книжной ориентации, шрифт Times New Roman 14, межстрочный интервал 1,0,

выравнивание текста по ширине листа, поля узкие, наличие красной строки обязательно. В папке "3" поместить электронную версию обоснования проектного решения с расширением doc. Распечатать пояснительную записку, формат А4.

5. Вычертить на основе предложенного заказчиком плана и выполненных эскизов часть архитектурного раздела (АР) проектной документации:

- план 1 этажа коттеджа М 1:100, указав зонирование, осевые размеры, площади помещений и заполнение экспликации здания;
- разработать фрагмент входной группы запасного выхода из пристроенного гаража М. 1:50.

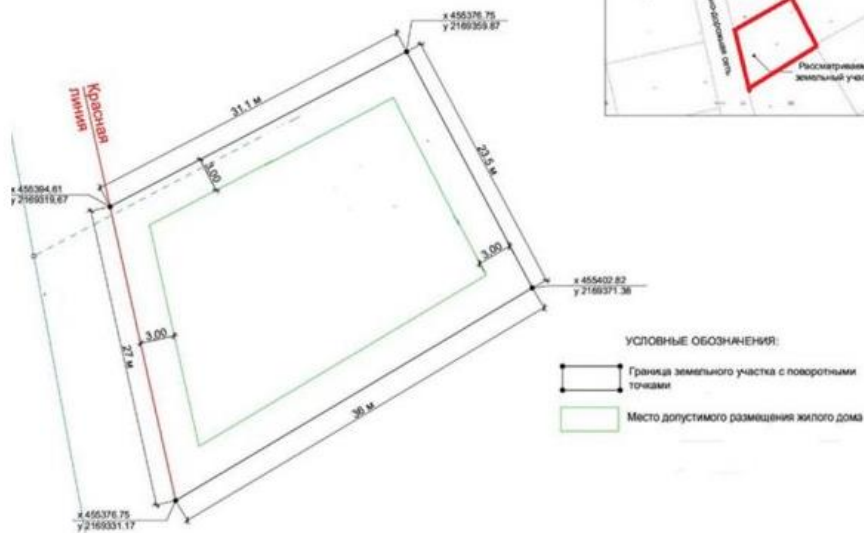
Чертежи оформить в графическом редакторе на формате А3 в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21 101-2020 СПДС. На рабочем столе компьютера в папке «4» разместить сохраненные чертежи отдельно в файлах pdf. Для печати на формат А3.

Техническое задание

Коттедж для молодой растущей семьи. Состав семьи: молодые супруги, имеющие двух детей разных полов и ожидающие третьего ребенка.

Заказчик предоставил планы, требующие доработки и схему ситуационного плана земельного участка.

Схема планировочной организации земельного участка М1:200



Ситуационный план М1:1000



На приусадебном участке предусмотреть: парковку на 2 автомобиля, площадку для отдыха, беседку с очагом для барбекю, спортивную площадку, оранжерею, цветники и плодовые деревья.

Архитектурный стиль: альпийское шале

Высота этажа: 3000мм

Наружные стены: керамоблок - 510 мм

Фундамент: монолитно-ленточный ж/б

Перекрытия: по деревянным балкам

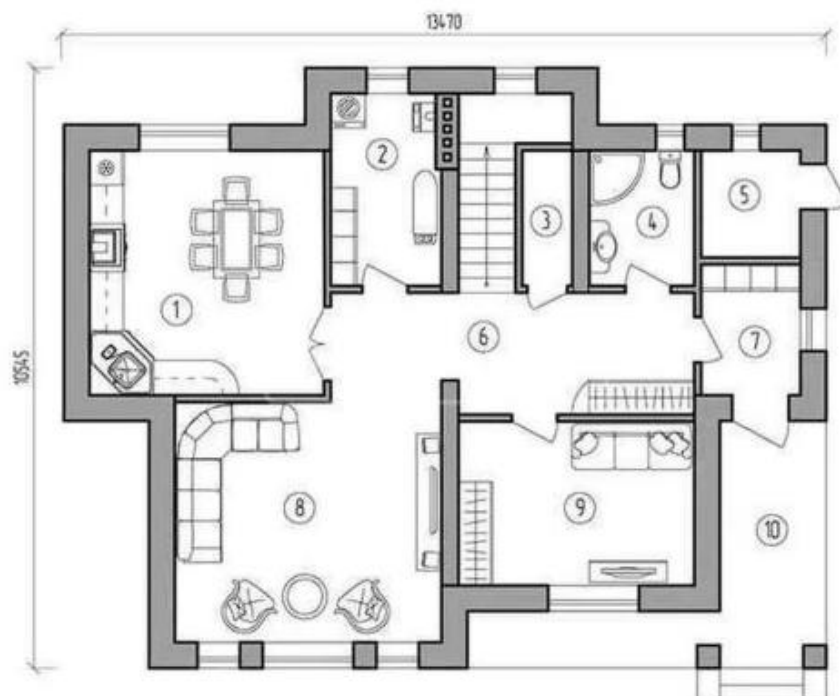
Крыша: чердачная

Кровля: металлочерепица

Наружная отделка: кирпич облицовочный-120 мм (керамический)

Цоколь: 300мм.

План 1 этажа



План 2 этажа



Образец задания КОД 1.4 – 2023-2025 (профильный уровень)
https://cdn.dp.worldskills.ru/esatk-prod/public_files/a9c15eab-cfad-44c2-bed5-181f92cfdda8-483d1a8ddadcbfb5a894850910a1d94730733e515bbade685b41e24e68762d01.pdf)

Модули и их длительность

Модуль А. Творческая составляющая, исследование, анализ - 2:30

Модуль D. Вычерчивание объекта в составе архитектурного раздела - 2:30

Модуль E. Визуализация (графический редактор и 3D объем) 2:00

Итого - 7:00

ОПИСАНИЕ ЗАДАНИЯ

Содержание задания Демонстрационного экзамена (далее ДЭ) по КОД 1.4-2023-2025 компетенции Архитектура, состоит из 3-х модулей и имеет направленность на выполнение эскизов и реализацию в чертежах задуманного образа объекта по многоквартирному жилому дому средней или повышенной этажности в определенном стиле, а также самостоятельный творческий поиск решения в достижении конечного результата согласно пожеланиям заказчика.

Задание включает в себя разработку поисковых эскизов по объемно-пространственному и архитектурно-планировочному решениям, генплана участка под застройку, выполнение чертежей в составе раздела АР на основе Технического задания (далее ТЗ) заказчика и выданных им же эскизов планов типовых этажей, выполнение 3D визуализации объекта проектирования для наглядного представления заказчику полученного образа здания, согласно выданному им ТЗ.

Задание должно выполняться помодульно, после модуля 1 Технический эксперт совместно с Главным экспертом, проходят и фотографируют закомпонованный планшет, фото компоновки распечатывается для оценивания экспертами или отсылается экспертам при распределенном формате, далее модули 2 и 3 могут выполняться в любой последовательности, завершение работы - по истечению времени ДЭ. Оценка также происходит от модуля к модулю.

Модуль А: «Творческая составляющая, исследование, анализ»

Для начала работы над проектом необходимо разработать пакет документов в составе предпроектного анализа в подготовительный день для согласования с заказчиком и выполнить поисковые эскизы при работе над образом и планировкой многоквартирного жилого дома средней или повышенной этажности.

Предпроектный анализ объекта и написание Пояснительной записки, проводится участником в течение Подготовительного дня до начала ДЭ и предоставляется в виде распечатанного отчета и сохраняется в файле Word в папке модуля в подготовительный день (не предоставленный отчет рассматривается как не выполнение части модуля и соответственно снимаются баллы за отсутствие работы, позднее работа не принимается).

В анализе объекта необходимо осуществить градостроительный анализ: исследование местности и ситуации, поиск аналогов заданного типа здания в создании образа, а также провести развернутый анализ аналогов заданного объекта по объемно-пространственному решению, согласно выбранным материалам и требованиям ТЗ заказчика.

При выполнении модуля А ставятся следующие цели:

1. В Подготовительный день, после получения варианта задания провести предпроектный анализ градостроительной ситуации согласно выданному генплану участка и объемно-пространственного решения данного типа здания (жилой дом средней или повышенной этажности);

2. Выполнить поиск объемно – пространственного решения заданного типа здания и предоставить отчет по данному анализу;

3. Составить краткую пояснительную записку к проектному предложению, согласно требованиям по оформлению и содержанию;

4. В день ДЭ выполнить поиск по образу и стилю главного фасада согласно ТЗ заказчика;

5. Дать предложение по планировочному решению плана 1-ого этажа или на отм. +0,000 согласно выданному плану 2-ого этажа с показом входной группы для жильцов дома, остальные помещения нежилые, сдаваемые внаем, где также необходимо показать входы;

6. Дать предложение по решению генплана участка согласно выданной ситуации и плану участка в составе квартальной застройки.

При выполнении данного модуля А ставятся следующие задачи:

1. Написать краткий предпроектный анализ в подготовительный день;

2. В подготовительный день необходимо подготовить не менее 5-ти аналогов, написать к ним анализ и распечатать;

3. В подготовительный день также надо написать и распечатать краткую Пояснительную записку согласно предъявляемым требованиям по оформлению и содержанию;

4. В день ДЭ выполнить поисковые эскизы главного фасада не в масштабе, но с сохранением пропорций здания;

5. Эскиз перспективного изображения объекта.

6. На кальке выполнить эскиз решения 1-ого этажа согласно требованиям ТЗ и плану 2-ого этажа;

7. На кальке или листе для эскизов необходимо выполнить эскиз решения генплана участка с постановкой проектируемого жилого дома в составе квартальной застройки;

8. Все эскизы компоновать на демонстрационном планшете.

Эскиз по решению генплана участка выполнить в масштабе 1:500 или 1:1000 в зависимости от участка под застройку на заранее распечатанной планировке квартала, с показом направления Севера, экспликацией по зонированию территории и условными обозначениями.

Эскиз первого этажа выполняется на кальке в М 1:100 - М 1:200 с экспликацией помещений и габаритными осевыми размерами согласно плану

предоставленного типового этажа и выбранным проектным решениям с размещением на них помещений входной группы для жильцов и других помещений согласно ТЗ заказчика.

По завершению модуля у участника ДЭ должно быть:

1. Эскиз первого этажа на кальке в заданном масштабе.
2. Не менее 2-х поисковых эскизов по решению образа главного фасада.
3. Перспективное изображение объема здания в эскизной подаче.
4. Эскиз по решению генплана участка в заданном масштабе.
5. Закомпонованный демонстрационный планшет формата А1/А0.

Модуль D: «Вычерчивание объекта в составе архитектурного раздела»

На основе выполненных эскизов из модуля 1 разработать и вычертить часть архитектурного раздела проектной документации согласно пожеланиям заказчика. Предложение должно быть оригинальным, креативным, не копировать чужое решение, при этом отвечать требованиям нормативной документации и правилам оформления проектной документации. Чертежи плана 1-ого этажа на отм. +0,000 и разреза вычерчиваются на формате А3 в М1:100, М1:200 в зависимости от габаритных размеров здания. Вся информация на формате должна быть представлена таким образом, чтобы заказчик мог получить представление о проектируемом объекте без Вашего непосредственного присутствия.

При выполнении модуля D ставятся следующие цели:

1. Оформить штамп и рамку для чертежей формата А3 согласно требованиям оформления чертежей, в составе ПСД;
2. Выполнить чертеж плана на отм. +0,000 в заданном масштабе в составе АР;
3. Выполнить чертеж разреза по самой информативной части в заданном масштабе в составе АР;
4. Дать к разрезу 1 флажок по составу конструкции;
5. Успеть распечатать чертежи на формате А3 согласно требованиям оформления.

При выполнении модуля D ставятся следующие задачи:

1. Грамотно выполнить рамку и заполнить штамп для чертежей раздела АР;
2. Вычертить чертеж плана 1-го этажа для заказчика с Вашим предложением по решению входной группы для жильцов и других помещений согласно его ТЗ и требованиям нормативной документации, предъявляемым к чертежам поэтажных планов в составе ПСД, также должны читаться основные несущие конструкции и грамотное функциональное зонирование помещений;
3. Выполнить чертеж разреза по самым информативным помещениям объекта проектирования (жилое здание по междуэтажной лестнице). На разрезе должны быть показаны флажки с составом материалов стен, перекрытий или кровли (минимум 1 флажок), читаться конструктивное решение здания, особенно крыши и перекрытий, попадающих в разрез, если допустимо

(необходимо показать балки, стропила или парапет при совмещенном покрытии и другие конструкции);

4. Распечатать чертежи на формате А3 до завершения модуля 2;
5. Оформление всех чертежей должно быть выполнено согласно ГОСТ Р 21 101-2020 СПДС.

Модуль Е: «Визуализация (графический редактор и 3D объем)»

На основе выбранных предложений из модуля D разработать 3D модель объекта в цвете и материале с элементами благоустройства согласно стандартной библиотеке программ.

При выполнении модуля Е ставятся следующие цели:

1. Необходимо выполнить 3D модель объекта проектирования согласно параметрам модулей А и D;
2. Оформить чертеж с 3D моделью на листе А3 с рамкой и заполненным штампом;
3. Успеть распечатать рендер модели на формате А3 согласно требованиям оформления.

При выполнении модуля Е ставятся следующие задачи:

1. В заданное время сделать 3D модель объекта проектирования с элементами благоустройства территории;
2. Перенести 3D модель на лист А3 с рамкой и грамотно заполненным штампом;
3. Распечатать чертеж на формате А3 до завершения модуля 3;
4. Оформление всех чертежей должно быть выполнено согласно ГОСТ Р 21 101-2020 СПДС.

Технические параметры разработки 3D модели:

1. Масштаб модели объекта 1:1
2. Единицы измерения объекта – мм
3. Модель находится в нуле координат
4. Целостность модели в соответствии с поэтажными планами (геометрии объема, окна, двери и т.д.)
5. Формирование сцены объекта (подложка в виде ландшафта с отмошкой, дорожками, деревьями, элементами МАФ)
6. Наличие источника света (солнца) и падающих теней
7. Текстура и материал конструкции здания из стандартной библиотеки
8. Рендер перспективного изображения объекта с самой выигрышной точки, формат файлов сохранения JPEG с разрешением 600пикс., под названием «3D модель».

Требования к оформлению письменных материалов

Предпроектный анализ и краткая ПЗ оформляются на формате А4 в печатном и эл. виде книжной ориентации, с титульным листом, печатать шрифтом Times New Roman 14, межстрочный интервал 1,0, выполнить выравнивание текста по ширине листа, поля узкие, наличие красной строки обязательно, количество страниц от 2-х.

Представление результатов работы

По завершению Подготовительного дня у участника ДЭ на рабочем столе должны быть распечатанные: предпроектный анализ градостроительной ситуации, анализ аналогов и краткая ПЗ.

По завершению модуля А должен быть закомпонован демонстрационный планшет размера А0, где необходимо разместить все поисковые эскизы-скетчи.

Результаты работ по эскизам должны быть представлены в ручной графике (скетчи-эскизы) в цвете (генплан, главный фасад) на формате А3/А4. Должны быть представлены эскизы:

- фасад не в масштабе, но с соблюдением пропорций здания;
- генплан в масштабе 1:500 или М1:1000;
- план первого этажа М1:100 или 1:200
- перспективное изображение здания

По завершению модуля D у участника ДЭ должно быть:

1. Распечатанные чертежи на А3 в заданном масштабе, с рамкой и заполненным штампом.

2. На рабочем столе компьютера в папке модуля сохраненные чертежи в рабочих программах и отдельно в файлах pdf. или jpg. для печати.

По завершению модуля E у участника ДЭ должно быть:

1. Распечатанный чертеж на А3 3D модели, с рамкой и заполненным штампом.

2. На рабочем столе компьютера в папке модуля сохраненная модель в рабочей программе и отдельно в файлах pdf. или jpg. для печати.

Необходимые приложения (скрыты)

Приложение 1: Техническое задание заказчика на проектирование многоквартирного жилого дома средней или повышенной этажности в заданном стилевом решении;

Приложение 2: План 2 этажа;

Приложение 3: Ситуационный план, кадастровый план места для размещения жилого дома, ситуационный план квартальной застройки.