МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО
Директор института магистратуры
_____ И.В. Ярмоленко
«24» 05 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
_____ В.А. Уваров
«24» 05 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Предпроектные исследования

Направление подготовки:

08.04.01. Строительство

Направленность программы:

Градостроительство и архитектурно-конструктивные принципы проектирование доступной среды

Квалификация

магистр

Форма обучения

очная

Институт инженерно-строительный

Кафедра Архитектурные конструкции

Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. № 482.
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составители: _____ канд. арх., доцент Н.А. Василенко

_____ доцент Н.Д. Черныш

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«__23__» __04__ 2021 г., протокол № __11__.

Заведующий кафедрой: _____ к.т.н., доцент Ю.В. Денисова

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
Архитектурные конструкции

Заведующий кафедрой: _____ к.т.н., доцент Ю.В. Денисова

«__23__» __04__ 2021 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«__20__» __05__ 2021 г., протокол № __10__.

Председатель _____ канд.техн. наук, доцент А.Ю. Феоктистов

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Профессиональные компетенции. Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	ПК-1 Способен разрабатывать проектные решения в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-1.1. Разрабатывает и представляет предпроектные решения для объектов, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для маломобильных групп населения	**Знает** основные методы формулировки сути проблемной ситуации, основные требования и условия поставленной задачи, основные критерии оценки информационного ресурса, методы критического анализа **Умеет** формулировать суть проблемной ситуации, определять составляющие проблемной ситуации и связи между ними, систематизировать обнаруженную информацию, полученную из разных источников **Владеет** навыками формулировки сути проблемной ситуации, навыками выявления компонентов и связей проблемной ситуации, навыками сопоставления полученной информации требованиям и условиям поставленной задачи
		ПК-1.2. Оценивает исходную информацию для планирования работ по проектированию объектов, в т.ч. с учетом формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения	
Профессиональные компетенции. Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	ПК-2 Способен осуществлять и контролировать выполнение обоснования проектных решений объектов гражданского и промышленного и строительства	ПК-2.1. Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения обоснования проектных решений объектов, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для маломобильных групп населения	**Знает** основные методы выявления компонентов и связей проблемной ситуации, методы критического анализа, методику построения и порядок реализации стратегии по решению проблемной ситуации **Умеет** осуществлять выбор соответствующего информационного ресурса, осуществлять выбор метода критического анализа, адекватного проблемной ситуации, разрабатывать стратегию действий по решению проблемной ситуации **Владеет** навыками оценки соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и достоверности, навыками применения методов критического анализа к проблемным ситуациям, навыками построения и обоснования стратегии по решению проблемной ситуации
		ПК-2.2. Выбирает метод и методику выполнения обоснования проектного решения объекта, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для МГН	
		ПК-2.3. Выполняет обоснование проектного решения объекта и документирование его результатов, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для маломобильных групп населения	
		ПК-2.4. Оценивает соответствие результатов обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценивает достоверность результатов обоснования, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для маломобильных групп населения	

		ПК-2.5.Составляет аналитический отчет о результатах обоснования объектов, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для маломобильных групп населения	
Профессиональные компетенции. Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	ПК-3 Способен организовывать работы по проектированию в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-3.3. Составляет план работ по проектированию	**Знает** способы исследования и изложения для решения проблемной ситуации, способы определения цели, задач, масштаба и результатов предпроектных исследований, виды необходимых ресурсов для проведения предпроектного анализа **Умеет** применять методы рассуждения (индукция, дедукция, по аналогии) для обоснования решения проблемной ситуации, формулировать цели, задачи, значимость результатов предпроектных исследований в проектировании, определять потребности в ресурсах для проведения предпроектного анализа **Владеет** навыками логического обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных исследований в проектировании
		ПК-3.4. Составляет и проверяет техническое задание на подготовку проектной документации для объектов, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для маломобильных групп населения	
		ПК-3.5. Выбирает вариант проектного решения	
		ПК-3.6. Составляет требования для разработки смежных разделов проекта	
		ПК-3.7. Проверяет проектную документацию	
		ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных решений требованиям технического задания и требованиям нормативно-технических документов	
		ПК-3.9. Составляет план согласования, представления и защиты проектной документации	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ПК-1. Способен разрабатывать проектные решения в сфере промышленного и гражданского строительства.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Теория и методология проектирования
2.	Архитектурно-конструктивное проектирование доступной среды
3.	Композиционные средства в проектировании доступной среды
4.	Принципы создания доступной городской среды
5.	Основы эргономики в проектировании доступной среды
6.	Проектирование архитектурной среды для людей с ограниченными возможностями
7.	Проектирование доступной городской среды
8.	Организация доступной городской среды
9.	Особенности маломобильных групп
10.	Нормативно-правовая база строительного проектирования
11.	Специальные вопросы строительного проектирования
12.	Предпроектное исследование

13.	Проектное обучение
14.	Производственная преддипломная практика
15.	Производственная научно-исследовательская работа
16.	Производственная исполнительская практика

2. Компетенция ПК-2. Способен осуществлять и контролировать выполнение обоснования проектных решений объектов гражданского и промышленного и строительства.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Основы научных исследований
2.	Композиционные средства в проектировании доступной среды
3.	Проектирование комфортных зданий
4.	Принципы создания доступной городской среды
5.	Основы эргономики в проектировании доступной среды
6.	Проектирование архитектурной среды для людей с ограниченными возможностями
7.	Проектирование доступной городской среды
8.	Организация доступной городской среды
9.	Особенности маломобильных групп
10.	Нормативно-правовая база строительного проектирования
11.	Специальные вопросы строительного проектирования
12.	Предпроектное исследование
13.	Проектное обучение
14.	Учебная ознакомительная практика
15.	Производственная преддипломная практика
16.	Производственная научно-исследовательская работа
17.	Производственная исполнительская практика

3. Компетенция ПК-3. Способен организовывать работы по проектированию в сфере промышленного и гражданского строительства

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Теория и методология проектирования
2.	Архитектурно-конструктивное проектирование доступной среды
3.	Проектирование комфортных зданий
4.	Принципы создания доступной городской среды
5.	Основы эргономики в проектировании доступной среды
6.	Проектирование доступной городской среды
7.	Организация доступной городской среды
8.	Особенности маломобильных групп
9.	Нормативно-правовая база строительного проектирования
10.	Специальные вопросы строительного проектирования
11.	Предпроектное исследование
12.	Проектное обучение
13.	Производственная преддипломная практика
14.	Производственная научно-исследовательская работа
15.	Производственная исполнительская практика

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов.
Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки.
Форма промежуточной аттестации зачет

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	53	53
лекции	17	17
лабораторные	-	-
практические	34	34
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	2	2
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	55	55
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	46	46
Экзамен	-	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем
Курс 2 Семестр 3

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1. Цели и задачи предпроектного анализа. Содержание, процедура и результаты предпроектного анализа исходной ситуации.					
1.1.	Цель и задачи предпроектного анализа. Предпроектный анализ сложных средовых объектов. Предмет предпроектного анализа и его место в процессе художественного проектирования. Методика предпроектного анализа.	2	5	-	6
1.2.	Анализ прототипов. Особенности анализа исходной ситуации по прототипам. Профессиональная ценность прототипа. Инструмент формирования проектного замысла. Функции прототипов («внешняя» и «внутренняя»). Структура анализируемых свойств на примере фрагмента городской среды.	2	6	-	7

1.3.	Особенности анализа исходной ситуации без прототипов. Виды (формы) такого анализа в условиях так называемого системного и тематического проектирования. Особенности подхода, процедур и результатов предпроектного анализа как методического обеспечения процесса проектирования.	2	5	-	6
2. Методы предпроектного анализа.					
2.1.	Подготовка к предпроектному анализу сложных средовых объектов: знакомство с анализируемым объектом, натурное обследование. Социально-экологический анализ средового объекта. Задачи, последовательность и методика анализа.	3	4	-	6
2.2.	Графоаналитическая обработка собранной информации, ее особенности, приемы.	2	4	-	6
2.3.	Определение пространственно-композиционных направлений и ключевых точек для архитектурного проектирования.	2	4	-	6
3. Оформление отчета результатов предпроектного анализа.					
3.1.	Требования к отчету по результатам предпроектного анализа.	2	3	-	5
3.2.	Применение и эффективность результатов предпроектного анализа	2	3	-	4
	ВСЕГО	17	34	-	46

4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
семестр № 1				
1	Методические основы научного исследования	Выдача задания. Первичное изучение проблемы; сбор и изучение информации по тематике исследований. Постановка цели и задачи предпроектного исследования.	4	4
2		Выбор методов предпроектного исследования. Исследование картографических материалов (ситуационная схема, генеральный план), рельефа местности. Фотофиксация участка проектирования.	4	4
3		Анализ исходной ситуации по прототипам. Исследование морфологической составляющей средового объекта. Исследование вопросов ориентации, инсоляции, аэрации территории проектирования.	4	4
4		Процедуры и результаты предпроектного анализа как методического обеспечения процесса проектирования.	4	4
5	Методы предпроектного анализа	Фиксация и анализ материалов предпроектного исследования.	4	4
6		Приемы графоаналитической обработки собранной информации.	4	4

7		Применение методов сравнения, аналогии, дедукции, индукции в предпроектном исследовании.	4	4
8	Оформление отчета результатов предпроектного анализа	Написание и оформление отчета предпроектного исследования.	4	4
9		Защита отчета предпроектного анализа.	2	2
		ИТОГО	34	34
			ВСЕГО:	68

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Курсовой проект/ работа учебным планом не предусмотрены.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Данная дисциплина предшествует производственной практике и выполнению выпускной квалификационной работы.

В качестве индивидуального домашнего задания (ИДЗ) студенту предстоит выполнить задание на тему «Предпроектный анализ средового объекта». Средовым объектом сможет быть гипотетический объект архитектурно-градостроительной среды, или по направлению тематики выпускной квалификационной работы (ВКР).

Состав работы, как и ее содержание, являются следствием комплекса графо-аналитических и процедур, проведенных студентом в результате прослушивания лекционного курса и практического предпроектного анализа фрагмента среды/ архитектурного объекта, предварительно выбранного и согласованного с преподавателем. ИДЗ «Предпроектный анализ средового объекта» оформляют в виде отчета.

Целью работы является формулирование и визуализация индивидуальной творческой концепции на базе освоения курса дисциплины, проверка способности студента обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурно-градостроительные решения отечественной и зарубежной проектно-строительной практики.

Задачи работы:

- сбор и фиксация материалов предпроектного анализа;
- выбор методик предпроектного анализа средового объекта;
- выполнение этапов обработки исходной информации в целях предпроектного анализа как методического обеспечения процесса проектирования;
- оформление отчета предпроектного анализа;
- защита отчета.

Текстовая часть отчета должна быть оформлена в соответствии с требованиями к оформлению текстовых документов. Графическая часть работы может быть выполнена средствами ручной, компьютерной графики или их сочетания. Студент демонстрирует навыки композиционного мышления и графической культуры подачи материала.

Анализ конкретного фрагмента архитектурной среды предполагает:

- наличие достаточного и необходимого количества исходной информации;
- представление обобщенной картины исходной информации;
- знание студентом методов и этапов предпроектного анализа;
- демонстрацию навыков использования подходов и методик, разработанных в рамках средового подхода, а также прототипного, системного и тематического способов проектной деятельности;
- логичную последовательность и иерархию аналитических процедур предпроектного анализа, представленных в графической части;
- выявление комплекса взаимосвязанных свойств среды с помощью собранного материала;
- демонстрацию контекстуальных особенностей среды и влияние конкретной средовой ситуации на объект проектирования;
- понимание студентом значения предпроектного исследования для дальнейшего проектного синтеза, продемонстрированного в ходе устной защиты работы.

Отчет включает:
Титульный лист
Содержание
Реферат (объемом 0,5—1 страница)
Введение: состояние проблемы, предмет информационного исследования, цель исследования
Основная часть: 3—4 раздела по теме (объемом до 20–25 страниц)
Выводы
Список литературы (10—16 источников, включая источники из интернета).
Приложения. Иллюстрации по теме.

В качестве графического материала могут быть использованы фотографии средового объекта/объектов, рисунки, планы, фасады, развертки, таблицы и другие необходимые материалы.

На защиту выносятся собранные, систематизированные и обобщенные студентом графоаналитические материалы в виде планов, карт, натурных зарисовок, фотографических материалов, сведений из литературных источников, сравнительных схем, таблиц, а также текстовый материал предпроектного анализа.

В процессе выполнения индивидуального домашнего задания осуществляется контактная работа обучающегося с преподавателем. Консультации проводятся в аудитория и посредствам электронной информационно-образовательной среды университета.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1. Компетенция ПК-1 Способен разрабатывать проектные решения в сфере промышленного и гражданского строительства

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-1.1. Разрабатывает и представляет предпроектные решения для объектов, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для маломобильных групп населения	Изложение теоретического материала по дисциплине при собеседовании, устный опрос, проектно-графическое упражнение (текстовая и графическая

ПК-1.2. Оценивает исходную информацию для планирования работ по проектированию объектов, в т.ч. с учетом формирования безбарьерной среды для МГН	часть отчета), индивидуальное домашнее задание, теоретический зачет

2. Компетенция ПК-2 Способен осуществлять и контролировать выполнение обоснования проектных решений объектов гражданского и промышленного и строительства

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-2.1. Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения обоснования проектных решений объектов, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для маломобильных групп населения	Изложение теоретического материала по дисциплине при собеседовании, устный опрос, проектно-графическое упражнение (текстовая и графическая часть отчета), индивидуальное домашнее задание, теоретический зачет
ПК-2.2. Выбирает метод и методику выполнения обоснования проектного решения объекта, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для МГН	
ПК-2.3. Выполняет обоснование проектного решения объекта и документирование его результатов, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для маломобильных групп населения	
ПК-2.4. Оценивает соответствие результатов обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценивает достоверность результатов обоснования, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для МГН	
ПК-2.5.Составляет аналитический отчет о результатах обоснования объектов, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для маломобильных групп населения	

3. Компетенция ПК-3 Способен организовывать работы по проектированию в сфере промышленного и гражданского строительства

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-3.3. Составляет план работ по проектированию	Изложение теоретического материала по дисциплине при собеседовании, устный опрос, проектно-графическое упражнение (текстовая и графическая часть отчета), индивидуальное домашнее задание, теоретический зачет
ПК-3.4. Составляет и проверяет техническое задание на подготовку проектной документации для объектов, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для маломобильных групп населения	
ПК-3.5. Выбирает вариант проектного решения	
ПК-3.6. Составляет требования для разработки смежных разделов проекта	
ПК-3.7. Проверяет проектную документацию	
ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных решений требованиям технического задания и требованиям нормативно-технических документов	
ПК-3.9. Составляет план согласования, представления и защиты проектной документации	

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов для зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов
1	Методические основы научного исследования	Цель и задачи предпроектного анализа.
2		Предмет предпроектного анализа и его место в процессе художественного проектирования.
3		Методы и этапы предпроектного анализа.
4		Прототип как инструмент формирования проектного замысла.
5		Анализ прототипов. Особенности анализа исходной ситуации по прототипам.
6		«Внешняя» и «внутренняя» функции прототипов при анализе средового объекта.
7		Виды (формы) анализа исходной ситуации без прототипов.
8		Системное и тематическое проектирование.
9		Особенности подхода, процедур и результатов предпроектного анализа как методического обеспечения процесса проектирования.
10		Выбор методов предпроектного исследования.
11		Проанализируйте вопросы ориентации, инсоляции, аэрации придомовой территории Вашего жилого дома.
12	Методы предпроектного анализа	Предпроектный анализ сложных средовых объектов. Методика предпроектного анализа.
13		Социально-экологический анализ средового объекта. Задачи, последовательность и методика анализа.
14		Задачи и последовательность натурного обследования средового объекта.
15		Методы дедукции, индукции в предпроектном исследовании.
16		Методы сравнения и аналогии в предпроектном исследовании.
17		Приемы графоаналитической обработки собранной информации
18		Определение пространственно-композиционных направлений и ключевых точек для архитектурного проектирования.
19	Оформление отчета результатов предпроектного анализа	Виды отчетов результатов предпроектного анализа.
20		Значение предпроектного исследования для дальнейшего проектного синтеза.

5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/ курсовой работы

Курсовой проект/ работа учебным планом не предусмотрены.

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

В течение семестра на практических занятиях осуществляется текущий контроль последовательным поэтапным выполнением индивидуального домашнего задания (ИДЗ) «Предпроектный анализ средового объекта».

Текущий контроль выполнения ИДЗ осуществляется выполнением следующих этапов:

1) выбор темы, сбор и фиксация материалов предпроектного анализа;

2) выбор методик предпроектного анализа средового объекта;

3) выполнение этапов обработки исходной информации в целях предпроектного анализа как методического обеспечения процесса проектирования;

4) оформление отчета предпроектного анализа в текстовой и графической форме;

5) защита отчета.

Контрольная работа представляет собой клаузуру, как дальнейшее применение результатов предпроектного анализа средового объекта в ходе архитектурно-строительного проектирования.

Цель задания на клаузуру: разработать функционально и композиционно грамотное объемно-пространственное решение проектируемого объекта с учетом доступности МГН. Клаузуру студент выполняет на 1 листе формата А1 или на подрамнике, обтянутом бумагой, с размерами сторон 550×750 мм. В работе необходимо передать выразительный образ проектируемого объекта с учетом результатов предпроектного исследования.

Состав графического материала клаузуры:

– ситуационный план (М: 1:2000);
– схема генерального плана (М: 1 : 100; 1: 200);
– фасад (фасады; М: 1: 75; 1 : 50; 1: 25);
– разрез (разрезы; М: 1: 75; 1 : 50; 1: 25);
– планы этажей (М: 1: 75; 1 : 50; 1: 25);
– перспективное изображение; видовые точки, возможен рабочий макет.

Контрольные вопросы для защиты отчета
ИДЗ «Предпроектный анализ средового объекта»

1. Основные направления сбора исходной информации для предпроектного анализа.
2. Виды фиксации материалов предпроектного анализа.
3. В чем состоит суть натурного обследования?
4. Какие виды картографических материалов применяют в предпроектном анализе?
5. Какие методики предпроектного анализа средового объекта Вы знаете?
6. Для чего выполняют предпроектные исследования?
7. Для каких целей выполняют отчет предпроектного анализа?
8. Какие аналитические процедуры предпроектного анализа вы знаете?
9. Чем отличается метод дедукции от метода индукции и где они применяются?
10. Является ли предпроектный анализ методическим обеспечением процесса проектирования?
11. Какие варианты места размещения объекта проектирования были проанализированы?
12. По каким критериям проводят социально-экологический анализ средового объекта?
13. Для чего выполняют фотофиксацию объекта в предпроектном исследовании?
14. Перечислите этапы предпроектного анализа.
15. Какова иерархия аналитических процедур предпроектного анализа?

16. Приведите пример комплекса взаимосвязанных свойств среды на примере собранного материала.
17. Какие прототипы использовались в предпроектом анализе?
18. Приведите примеры применения методов сравнения и аналогии в предпроектом анализе.

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

В ходе текущей аттестации могут быть использованы балльно-рейтинговые шкалы оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

При промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая шкала оценивания: зачтено, не зачтено.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий
	Знание основных методов и специфики предпроектного исследования
	Объем освоенного материала, полнота ответов на вопросы и четкость изложения и интерпретации знаний
Умения	Умение пользоваться профессиональной терминологией
	Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения профессиональных задач
	Умение выбирать, систематизировать и обобщать исходную информацию в целях предпроектного анализа объекта архитектурной среды
	Умение применять основные методы предпроектного анализа и использовать их в архитектурно-строительном проектировании
Навыки	Владение навыками аналитического мышления, знаниями и подходами для совершенствования исследовательских практик в ходе архитектурно-строительного проектирования и дальнейшей работе с комплексными средовыми объектами.
	Самостоятельность выполнения предпроектных исследований, составления текстовой части отчета и графической подачи чертежей
	Качество оформления предпроектного исследования в графоаналитическом отчете

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	Знает термины и определения	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание основных методов и специфики предпроектного исследования	Не знает основные методы и специфики предпроектного исследования	Знает основные методы и специфику предпроектного исследования, но допускает неточности в формулировках	Знает основные методы и специфику предпроектного исследования, их использует	Знает основные методы и специфику предпроектного исследования, может самостоятельно их интерпретировать и использовать

Объем освоенного материала, полнота ответов на вопросы и четкость изложения и интерпретации знаний	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал, не усвоил его деталей	Знает материал в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала, владеет дополнительными знаниями
	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы
	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последователь-ности	Излагает знания без нарушений в логической последователь-ности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя
	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Умение пользоваться профессиональной терминологией	Не умеет пользоваться профессиональной терминологией	Использует профессиональную терминологию, но допускает неточности формулировок	Умеет пользоваться профессиональ-ной терминологией	Умеет пользоваться профессиональной терминологией, может корректно сформулировать термины самостоятельно
Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения профессиональных задач	Не умеет использовать теоретические знания для выбора методики решения профессиональных задач	Использование теоретических знаний для выбора методики решения профессиональных задач вызывает затруднения	Умеет использовать теоретические знания для выбора методики решения профессиональ-ных задач	Умело использует теоретические знания для выбора методики решения профессиональных задач
Умение выбирать, систематизировать и обобщать исходную информацию в целях предпроектного анализа объекта архитектурной среды	Не умеет выбирать, систематизировать и обобщать исходную информацию в целях предпроектного анализа объекта архитектурной среды	Допускает неточности и ошибки при выборе, систематизации и обобщении исходной информации в целях предпроектного анализа средового объекта	Умеет самостоятельно на хорошем уровне систематизиро-вать и обобщать исходную информацию в целях предпроектного анализа объекта архитектурной среды	Умеет самостоятельно грамотно, на высоком уровне систематизировать и обобщать исходную информацию в целях предпроектного анализа объекта архитектурной среды
Умение применять основные методы предпроектного анализа и использовать их в архитектурно-строительном проектировании	Не умеет применять основные методы предпроектного анализа и использовать их в архитектурно-строительном проектировании	Не в полной мере, с допущением ошибок умеет применять основные методы предпроектного анализа и использовать их в архитектурно-строительном проектировании	На необходимом уровне умеет самостоятельно применять основные методы предпроектного анализа и использовать их в архитектурно-строительном проектировании	Умеет самостоятельно грамотно применять основные методы предпроектного анализа и использовать их в архитектурно-строительном проектировании

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Владение навыками аналитического мышления, знаниями и подходами для совершенствования исследовательских практик в ходе архитектурно-строительного проектирования и дальнейшей работе с комплексными средовыми объектами	Не владеет навыками аналитического мышления, знаниями и подходами для совершенствования исследовательских практик в ходе архитектурно-строительного проектирования	Демонстрирует минимальный уровень владения навыками аналитического мышления, знаниями и подходами для совершенствова-ния исследовательских практик в ходе архитектурно-строительного проектирования	На необходимом уровне владеет навыками аналитического мышления, знаниями и подходами для совершенствования исследовательских практик в ходе архитектурно-строительного проектирования	Успешно владеет навыками аналитического мышления, знаниями и подходами для совершенствования исследовательских практик в ходе архитектурно-строительного проектирования. Успешно применяет знания и навыки.
	Не может самостоятельно применять результаты предпроектного исследования в работе с комплексными средовыми объектами	На минимальном уровне, с допущением ошибок владеет навыками применения результатов предпроектного исследования в работе с комплексными средовыми объектами	На базовом уровне владеет навыками применения результатов предпроектного исследования в работе с комплексными средовыми объектами	Успешно владеет навыками применения результатов предпроектного исследования в работе с комплексными средовыми объектами
Самостоятельность выполнения предпроектных исследований, составления текстовой части отчета и графической подачи чертежей	Не может самостоятельно выполнять предпроектные исследования, составлять текстовую часть отчета и графическую подачу чертежей	Выполняет предпроектные исследования, составляет текстовую часть отчета и графическую подачу чертежей с посторонней помощью	При выполнении предпроектных исследований, составлении текстовой части отчета и графической подачи чертежей требуется посторонняя помощь	Самостоятельно на высоком уровне выполняет предпроектные исследования, составляет текстовую часть отчета и графическую подачу чертежей
Качество оформления предпроектного исследования в графоаналитическом отчете	Не качественно оформляет исследования в графоаналити-ческом отчете, допускает грубые ошибки	Не достаточно качественно оформляет исследования в графоаналитическом отчете, допускает и исправляет ошибки с посторонней помощью	Не достаточно качественно оформляет исследования в графоаналити-ческом отчете, допускает и исправляет ошибки самостоятельно	Качественно оформляет исследования в графоаналитическом отчете

Критерии оценки клаузуры:

1. Ситуационная схема
2. Генеральный план.
3. Идея, образ, стиль архитектурного объекта.
4. Композиционная грамотность (соблюдение закономерностей формирования целостной архитектурной композиции).
5. Функциональная целесообразность идеи проекта и его содержания.
6. Подача проекта в графике и рабочем макете.

Оценка за клаузуру выставляется по шести указанным параметрам по пятибалльной системе, и выводится среднеарифметическая оценка:

«отлично» – требования к содержанию и оформлению работы выполнены;

«хорошо» – основные требования к работе выполнены, но при этом допущены недочеты (имеются неточности; имеются упущения в принятых решениях и оформлении);

«удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований (допущены существенные ошибки).

«неудовлетворительно» – проектно-графическая работа не выполнена: последовательность разработки и правила оформления не соблюдены.

Итоговый зачет выставляется за все выполненные ИДЗ, клаузуру, защиту отчета, ответы на теоретические вопросы лекционных и практических занятий учебного курса «Предпроектные исследования».

Критерии оценки индивидуального домашнего задания (ИДЗ)

Допуск к экзамену	Оценка	Эквивалент выполнения ИДЗ
Зачтено	5 (отлично)	Выполнение индивидуального домашнего задания в полном объеме в соответствии с требованиями к заданию, его защита на высоком уровне.
	4 (хорошо)	Выполнение индивидуального домашнего задания соответствии с требованиями к заданию, его защита с допущением неточностей и небольших ошибок.
	3 (удовлетворительно)	Выполнение индивидуального домашнего задания в соответствии с требованиями к заданию, его защита с допущением ошибок. Отдельные практические навыки работы с освоенным материалом не сформированы.
Не зачтено	2 (неудовлетворительно)	Невыполнение индивидуального домашнего задания. Выполнение индивидуального домашнего задания не в соответствии с требованиями к заданию.

При оценке сформированности компетенций по показателям Знания, Умения и Навыки за выполненное индивидуальное домашнее задание, клаузуру, защиту отчета, а также устного опроса, собеседования по теоретическому курсу, включающем общее число вопросов – 20, при правильных ответах от 0 до 11 вопросов (55 % правильных ответов), студенту ставится «не зачтено».

Оценка сформированности компетенций по показателю зачтено/не зачтено

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	Зачтено	Не зачтено
Количество верных ответов	12–20	0–11

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Специализированная мебель. Мультимедийная установка, экран, доска, компьютерная техника, подключенная к сети интернет и имеющая доступ в электронно-образовательную среду

2.	Учебная аудитория для проведения практических, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель. Мультимедийная установка, экран, доска, компьютерная техника, подключенная к сети интернет и имеющая доступ в электронно-образовательную среду
3.	Зал электронных ресурсов, здание библиотеки	Специализированная мебель. Компьютерная техника подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду
4.	Читальный зал учебной литературы, здание библиотеки	Специализированная мебель. Компьютерная техника, подключенная к сети интернет и имеющая доступ в электронно-образовательную среду

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№ п/п	Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2.	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3.	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2022г.
4.	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5.	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Основная литература

1. Бархин, Б. Г. Методика архитектурного проектирования: учеб. пособие для вузов / Б. Г. Бархин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Стройиздат, 1993. — 438 с.

2. Методические указания по освоению дисциплины «Предпроектный анализ» модуля «обеспечение архитектурно-дизайнерского проектирования» для студентов, обучающихся по направлению «Дизайн архитектурной среды» / Сост.: Ю.П. Манусевич. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.: МАРХИ, 2015. – 9 с. — Режим доступа: https://marhi.ru/sveden/files/Metod_posobie_predproektnii_analiz_070303.pdf

3. Проектный и предпроектный анализ: программа лекционного курса и методические указания к выполнению аналитической части курсового проекта. / Сост.: И.И. Левченко. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. Томск: Изд-во Том. Гос. Архит.-строит. Ун-та, 2010. — 22 с. — Режим доступа: https://www.academia.edu/36783640/ПРОЕКТНЫЙ_И_ПРЕДПРОЕКТНЫЙ_АНАЛИЗ

4. Социально-экологический анализ территории города [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Социально-экологические основы архитектурного проектирования» для студентов 4 курса направления 07.03.01 «Архитектура» / Сост. Н. В. Алейникова. — Электрон. текстовые дан. — Белгород: Издательство БГТУ, 2019. — Э.Р. № 5799.

Дополнительная литература

1. Ткачёв, В. Н**.** Архитектурный дизайн. Функциональные и художественные основы проектирования: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обуч. по специальности 052400 / В. Н. Ткачёв. — М.: Архитектура-С, 2006. — 351 с.

2. Ефимов А.В. Колористика города. — М.: Стройиздат, 1990. — 272 с.

3. Трибельская Е. Г., Соковнина И. В. Изучение архитектурного контекста как основа предпроектного анализа / Е.Г. Трибельская, И.В. Соковнина // Architecture and Modern Information Technologies. — 2018. — № 4(45). — С. 416—428 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://marhi.ru/AMIT/2018/4kvart18/29_tribelskaja/index.php

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. Электронные образовательные ресурсы библиотеки БГТУ.
2. http://e.lanbook.com/books
3. http://www.consultant.ru
4. http://docs.cntd.ru
5. http://neufert.totalarch.com/
6. https://archi.ru
7. https://zhit-vmeste.ru
8. https://www.icif.ru
9. http://places.arch-grafika.ru
10. https://softculture.cc