

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

Яромоленко И.В.
« 31 » мая 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

Уваров В.А.
« 31 » мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Предпроектные исследования

Направление подготовки:

08.04.01. Строительство

Направленность программы:

Градостроительство и архитектурно-конструктивные принципы
проектирования доступной среды

Квалификация

магистр

Форма обучения

очная

Институт инженерно-строительный

Кафедра Архитектурные конструкции

Белгород 2019

Рабочая программа составлена на основании требований:


- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура 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 2019 году.

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

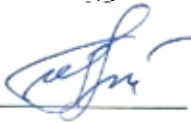
 доцент Н.Д. Черныш

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 29 » мая 2019 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой:  канд.техн.наук, профессор И.А. Дегтев

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
Архитектурные конструкции

Заведующий кафедрой:  канд.техн.наук, профессор И.А. Дегтев

« 29 » мая 2019 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 30 » мая 2019 г., протокол № 10

Председатель  канд. техн. наук, доцент А.Ю. Феокистов

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
1	2	3	4
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации	Знать основные методы формулировки сути проблемной ситуации Уметь формулировать суть проблемной ситуации Владеть навыками формулировки сути проблемной ситуации
		УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними	Знать основные методы выявления компонентов и связей проблемной ситуации Уметь определять составляющие проблемной ситуации и связи между ними Владеть навыками выявления компонентов и связей проблемной ситуации
		УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме	Знать основные требования и условия поставленной задачи Уметь систематизировать обнаруженную информацию, полученную из разных источников Владеть навыками сопоставления полученной информации требованиям и условиям поставленной задачи
		УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	Знать основные критерии оценки информационного ресурса Уметь осуществлять выбор соответствующего информационного ресурса Владеть навыками оценки соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и достоверности
		УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации	Знать методы критического анализа Уметь осуществлять выбор метода критического анализа, адекватного проблемной ситуации Владеть навыками применения методов критического анализа к проблемным ситуациям
		УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации	Знать методику построения и порядок реализации стратегии по решению проблемной ситуации Уметь разрабатывать стратегию действий по решению проблемной ситуации Владеть навыками построения и обоснования стратегии по решению проблемной ситуации
		УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	Знать способы исследования и изложения для решения проблемной ситуации Уметь применять методы рассуждения (индукция, дедукция, по аналогии) для обоснования решения проблемной ситуации Владеть навыками логического обоснования пути решения проблемной ситуации

1	2	3	4
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Знать способы определения цели, задач, масштаба и результатов предпроектных исследований Уметь формулировать цели, задачи, значимость результатов предпроектных исследований в проектировании Владеть навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных исследований в проектировании
		УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	Знать виды необходимых ресурсов для проведения предпроектного анализа Уметь определять потребности в ресурсах для проведения предпроектного анализа Владеть навыками определения необходимых ресурсов для проведения предпроектного анализа

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами

Стадия	Наименования дисциплины
1	Основы научных исследований
2	Проектирование комфортных зданий
3	Нормативно-правовая база строительного проектирования
4	Специальные вопросы строительного проектирования
5	Особенности маломобильных групп
6	Предпроектные исследования
7	Производственная научно-исследовательская работа
8	Учебная ознакомительная практика
9	Производственная преддипломная практика

2. Компетенция УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами

Стадия	Наименования дисциплины
1	Организация производственной деятельности
2	Специальные вопросы строительного проектирования
3	Предпроектные исследования
4	Производственная исполнительская практика

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов.

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	2	3	4	5	6
1. Цели и задачи предпроектного анализа. Содержание, предпроектного анализа исходной ситуации.		процедура и результаты			
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	2	3	4	5	6
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
1	2	3	4	5
семестр № 3				
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	5
6		Приемы графоаналитической обработки собранной информации.	4	5

1	2	3	4	5
7	Методы предпроектного анализа	Применение методов сравнения, аналогии, дедукции, индукции в предпроектном исследовании.	4	4
8	Оформление отчета	Написание и оформление отчета предпроектного исследования.	4	5
9	результатов предпроектного анализа	Защита отчета предпроектного анализа.	2	2
ВСЕГО:				37

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 может быть гипотетический объект архитектурно-градостроительной среды или объект по направлению тематики впускной квалификационной работы (ВКР).

Состав работы, как и ее содержание, являются следствием комплекса графоаналитических 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 выносят собранные, систематизированные и обобщенные студентом графоаналитические материалы в виде планов, карт, натуральных зарисовок, фотографических материалов, сведений из литературных источников, сравнительных схем, таблиц, а также текстовый материал предпроектного анализа.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1 Компетенция УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации	Изложение теоретического материала по дисциплине при собеседовании, устный опрос, индивидуальное домашнее задание, теоретический зачет
УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними	
УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме	
УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации	
УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации	
УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации	
УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации	

2. Компетенция УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Собеседование, устный опрос, индивидуальное домашнее задание, теоретический зачет
УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов
1	2	3
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.

1	2	3
15	Методы предпроектного анализа	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/работы

Курсовой проект/работа учебным планом не предусмотрены.

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

Текущий контроль по дисциплине «Предпроектные исследования» осуществляется в течение семестра последовательным поэтапным выполнением индивидуального домашнего задания (ИДЗ) «Предпроектный анализ средового объекта».

ИДЗ выполняют поэтапно:

- 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 предпроектном анализе?
18. Приведите примеры применения методов сравнения и аналогии в предпроектном анализе.

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая шкала оценивания: зачтено, не зачтено. В ходе текущей аттестации могут быть использованы балльно-рейтинговые шкалы оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично

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 последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	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 профессиональной 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 профессиональных 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 систематизировать 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 совершенствования 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 графоаналитическом 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 графоаналитическом 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 (в семестре 3) выставляется за все выполненные задания: 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 в 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 (текстовой или графической части) 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	Аудитория для лекционных занятий	Специализированная мебель. Стандартная меловая доска, информационные стенды, материалы методического фонда (макеты, демонстрационные курсовые и дипломные проекты, альбомы типовых проектов); презентационная техника, компьютерная техника, подключенная к сети интернет и имеющая доступ в электронно-образовательную среду.
2	Аудитория для практических занятий	Специализированная мебель. Стандартная меловая доска, информационные стенды, материалы методического фонда (макеты, демонстрационные курсовые и дипломные проекты, альбомы типовых проектов); презентационная техника, компьютерная техника, подключенная к сети интернет и имеющая доступ в электронно-образовательную среду.
3	Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель. Стандартная меловая доска, информационные стенды, материалы методического фонда; презентационная техника, компьютерная техника, подключенная к сети интернет и имеющая доступ в электронно-образовательную среду.
4	Зал электронных ресурсов научно-технической библиотеки	Специализированная мебель. Компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду

5	Читальный зал учебной литературы научно-технической библиотеки	Специализированная мебель. Компьютерная техника, подключенная к сети интернет и имеющая доступ в электронно-образовательную среду, доступ к фонду учебной литературы
---	--	---

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 10	(Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020).
2	Microsoft Office Professional Plus	(Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020).
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018.

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. : 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 им. В. Г. Шухова, 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>

Перечень нормативной и др. литературы

11. СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 / Минрегион России. — М., 2013.
12. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* / Минрегион России. — М., 2011.
13. СП 30-102-99 Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства / Госстрой РФ. — М., 2000.
- СП 113.13330.2016 Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99* (с Изменением N 1) / Минрегион России. — М., 2017.
14. СП 118.13330.2012 Общие здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 / Минрегион России. — М., 2013.
15. СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 / Минрегион России. — М., 2013.
16. СП 138.13330.2012 Общие здания и сооружения, доступные МГН. Правила проектирования / Госстрой РФ. — М., 2013.
17. СП 158.13330.2014 Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования / Минстрой РФ. — М., 2014.
18. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* / Минрегион России. — М., 2011.
19. СП 30-102-99 Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства / Госстрой РФ. — М., 2000.
20. Саркисова И.С. Творческий поиск — главный элемент процесса архитектурного проектирования / И. С. Саркисова // Архитектура и строительство России. — 2015. — № 3. — С. 34—39.

7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 2020/2021 учебный год
без изменений / с изменениями, дополнениями

Протокол № 9 заседания кафедры от « 22 » мая 2020 г.

Заведующий кафедрой _____ И.А. Дегтев

Директор института _____ В.А. Уваров