#### 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

200/г.

#### <u>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА</u> дисциплины

Предпроектные исследования

Направление подготовки: 08.04.01. Строительство

Направленность программы:

<u>Градостроительство и архитектурно-конструктивные принципы</u> <u>проектирование доступной среды</u>

Квалификация

магистр

Форма обучения

очная

Институт инженерно-строительный

Кафедра Архитектурные конструкции

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: Уваев ка	анд. арх., доцент Н.А. Василенко
Heref (01	цент Н.Д. Черныш
Рабочая программа обсуждена на заседа	нии кафедры
«23»04 2021 г., протокол № _	_11
Заведующий кафедрой: Рабочая программа согласована с выпус Архитектурные ког	скающей кафедрой
Заведующий кафедрой:	к.т.н., доцент Ю.В. Денисова
Рабочая программа одобрена методичес	кой комиссией института
«20»05 2021 г., протокол № _	_10
Председательканд.тех	н. наук, доцент А.Ю. Феоктистов

### 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

	ı		
Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование инди- катора достижения компе- тенции	Наименование показателя оценивания результата обу- чения 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  ПК-1.2. Оценивает исходную информацию для планирования работ по проектированию объектов, в т.ч. с учетом формирования безбарьерной 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
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  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	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

Профессиональные компетенции. Разработка проектирования обоснования проектирования обоснования проектирования обоснования проектирования обоснования проектирования обоснования проектирования решений выполнение и контроль  ПК-3. Способен организация проектированию организация проектирования обоснования проектирования опродемной ситуации, способы определения цели, задач,			T .	
Профессиональные компетенции. Разработка проектирования. Обоснования проектирования объектов в т.ч. с учетом формирования проектых решений и организация проектирования. Обоснование проектирования рефенений: выполнение и контроль  Троль  Так з обоснования объектов, в т.ч. с учетом формирования проблемной ситуации, способы определения для решения проблемной ситуации, способы определения предпроектных решений: выполнение и контроль  Троль  Так з обоснования объектов, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для маломобильных групп населения  ПК-3.4. Составляет и проверяет переметной 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 предпроектную документацию  ПК-3.7. Проверяет проектную документации для обоснования предпроектную документации провать цели, задачи, значимость результатов предпроектную документацию  ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных решений требования и технических документов ний требования потческого задания и технического задания и технического анализа  Тумеет применять методы рассуждения (индукция, до докоснования решения проектного задания и технического задания и требоения проектного обоснования предпроектного анализа  Такторовы индерсывания правостнов и изложения для распения пробоемной ситуации, способы определения проектного анализа  Тимех с учетом формированию проектных исследования пробоемной ситуации, обоснования предпроектного анализа  Тимех с от				
Профессиональные компетенции. Профессиональные компетенции. Разработка проектирования проектирования проектирования проектирования проектирования проектирования проектных решений: выполнение и контроль  В т.ч. с учетом формирования проектированию промобленных решений и организация проектирования проектных решений: выполнение и контроль  ПК-3 Составляет план расритеское 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 предпроектых решения предпроекта ПК-3.7. Проверяет проекта ПК-3.7. Проверяет проекта ПК-3.7. Проверяет проекта ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных решений требования и требования, по аналогии) для обоснования решения предпроекта ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных решений требовании, определять потребности в ресурсах для провать цели, задачи, значимость результатов предпроектных исследований в проектири документацию  ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных решений требования и требовании, определять потребности в ресурсах для проветного задания и требовании, определять потребности в ресурсах для проветным и требования предпроектных исследований в проектирования предпроектных исследований в проектирования предпроектных исследований проветний променной ситуации, способы определения предпроектного для проведения предпроектного для проведения предпроектного драсеждения (индукция, делукция, по аналогии) для обоснования предпроектных исследований в проектирования и требования предпроектных исследований променной ситуации, способы определения и и изложения для решения пробемной ситуации, способы определения и и изложения для определения и и изложения для решения пробемной ситуации, способы определения и и изложения для и изложения для определения и и изложения для определения и и изложения для и изложения для опред				
Профессиональные компетенции. Разработка просктирования поросктых решений и организация просктирования. Обоснование просктых решений: выполнение и контроль  ПК-3.6. Составляет прожения для решения проженных решений: выполнение и контроль  ПК-3.6. Составляет проженных групп населения  ПК-3.5. Выбирает вариант проженной ситуации, формульного решения проження дработки смежных разработки смежных разработки проження дработ по проектированию проблемной ситуации, способы определения для масштаба и результатов предпрожетных исследований, видокументации для объектов, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для маломобильных групп населения  ПК-3.5. Выбирает вариант проженной ситуации, формулировать предпроженной ситуации, формулирования разработки смежных разделов проектых исследований в просектых разработки проженной ситуации, формулирования предпроженной ситуации, формулирования предения предпрожения предпроженной ситуации, формулирования предпрожения предпрожения предпрожения предпрожения предпроженной ситуации, формулирования предпрожения предпрожения предпрожения предпрожения предпрожения предпроженной ситуации, формулирования предпрожения пр				
Профессиональные компетенции. Разработка проективых решений и организация проективых решений: выполнение и контроль  ПК-3 Способен организация проектирования. Обоснование проектых решений: выполнение и контроль  ПК-3 Составляет и проверяет техническое заданина подготовку проектной документации для объектов, в т.ч. с учетом формирования доступной среды для маломобильных групп населения  ПК-3.5. Выбирает вариант проектното решения проектных решений требования и требования для задач, значим нормативнотехнических документацию проблемной ситуации, способы определения цели, задач, значим нормативното и групп населения проектното решения проектното решения проектных решений проектных ресерсований, визывания проектных исследований, визывания проектных исследований, визывания предпроектных исследовании проблемной ситуации, способы определения и и изложения для арачам предпроектных исследований, визывания предпроектных решения проектных исследований, визывания предпроектных и изадач, задач, за изадач, за вымости предпроектных исследований, визываний предпроектных исследований, визывания предпроектных и изадач, за вызывания предпроектных и изадач, за вызывания определения предпроектных решений пребования и и изложения для дачам предпроектных и изадач, за вызывания предпроектных и изадач, за вызывания предпроектных и изадачным предпроектных и изадачным предпроектных и изадачным предпроектных и изадачным предпроектных и изада				
Профессиональные компетенции. Разработка проектирования организовывать работ по проектированию организация проектирования. Обоснование проектирования обоснование проектных решений: выполнение и контроль  Троль  ПК-3 Способен организация проектированию обоснование проектирования доступной среды для маломобильных групп населения проектного решения проектного решения проектного решения проектного решения проектного решения проектного решения проектного анализа Умеет применять методы рассуждения (индукция, дедукция, по аналогии) для обоснования драговати проектного анализа Умеет применять методы рассуждения (индукция, дедукция, по аналогии) для обоснования решения проеменьй ситуации, формулироватия обоснования решения проемень решений требования проектных решений требования и и изащиты проектных исследования и и изаложения для решения проблемной ситуации, способы определения предпроектных исследований, виды необходимых ресурсов для проведения предпроектного анализа ПК-3.7. Проверяет проектных решений требования и и изащиты проектных исследования предпроектных исследований в проектных исследования предпроектных исследований в проектных решения проеменной ситуации, досументацию проблемной ситуации, пособы определения предпроектных исследований в проектных исследования проектных исследований в проектных исследований проектных ис и из изможения для расменны проблемной ситуации, дестываться предпроектного анализа в предпроектных исследований проектных исследований и и изложения для расменны проблемной ситуации, предпроектных ис изможения и из изможения для расменный проблемной ситуации, предпроектных и изможения и изможения для обектных исследований проектных и изможения и изможения для обектных исследований проектных и изможения и изможения и изможения для обе			. *	
Профессиональные компетенции. Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль  ———————————————————————————————————			1	
компетенции. Разработка про- ектных решений и  организация про- ектных решений:  выполнение и контроль  Та по проектирования про- ектных решений:  выполнение и контроль  Та по проектирования про- ектных решений:  выполнение и контроль  Та по проектирования про- ектных решений:  выполнение и контроль  Та по проектирования про- ектных решений:  выполнение и контроль  Та по проектирования подготовку проектной  документации для объектов, в т.ч. с учетом формина  рования доступной среды  для маломобильных групп  населения  ПК-3.5. Выбирает вариант  проектного решения  ПК-3.5. Выбирает вариант  проектного решения  ПК-3.6. Составляет требо- вания для решения  проектных исследований, ви- доступной среды  для маломобильных групп  населения  ПК-3.7. Проверяет проектной  ПК-3.8. Опенивает соот- ветствие проектных исследований в про- ектных исследования предпроектного  анализа  Владеет навыками логиче- ского задания и требовани- мы тражданского стро- ительства  ПК-3.4. Составляет и про- веряет техническое задание  на подготовку проектных исследований, ви- доступной среды  для маломобильных групп  населения  ПК-3.5. Выбирает вариант  проектных исследований, ви- доступной среды  для маломобильных групп  населения  ПК-3.5. Выбирает вариант  проектных исследований  проектных исследований  проведения предпроектного  обоснования предпроектного  населения  проектных исследований, ви- доступной среды  для маломобильных групп  населения  проектных исследований, ви- доступной среды  для маломобильных групп  населения  проектных исследований, проектного  обоснования предпроектного  населения  проектных исследований, проектных  маститаба и результатов предпроектных  исследований, проектных  проектных исследований, проектных  исследований, проектных  проектных исследований,  проект	TT 1	THE 2 C		2 6
Разработка проектных решений и организация просктирования. Обоснование просктных решений: выполнение и контроль  Ты по проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль  ТК-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 проектацию. ПК-3.7. Проверяет проектную документацию  ПК-3.7. Проверяет проектную документацию  ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных решений требования ми требования ми требования ми требования ми требования ми требования ми требования продпроектного анализа  ТК-3.7. Проверяет проектной ситуации, способы определения цели, задач, задач, вы необходимых ресурсов для проведения предпроектного анализа  ТК-3.7. Проверяет проектных решений требования проектных исследований в проектных исследований проектных исследований проектных исследований в проектных исследований в проектных исследований проектных исследований в проектных исследований в проектных исследований в проектных исследований, вы необходимых ресурсов для проведения предпроектных исследований, вы необходимых ресурсов для проведения предпроектных исследований, вы необходимых ресурсов для проведения предпроектных исследований, вы необходимых ресурсов для проектных исследований, вы необходимых ресурсов для проектых исследований и проектых исследований и проектых исследований на подклений на подклений на порожать исследования проектых ис	* *			
ектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль  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 проектацию  ПК-3.7. Проверяет проектную документацию  ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных решений требования и требования и требовании, определять потребности в результатов предпроекты потром налогии) для обоснования решений проблемной ситуации, формулировать цели, задачи, значимость результатов предпроекты проектных исследований, видентых проектных исследований, вы необходимых ресурсов для проектеных исследований, видентых проектных исследований, видентых про	· ·	_	работ по проектированию	
ветных решений и организация проектного и гражданского стро- ктных решений: выполнение и контроль  Троль  Веряет 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 проект применять методы рассуждения (индукция, делукция, по аналогии) для обоснования решений пробоснования решений пробоснования предпроектную документацию  ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных решений требованиям технического задания и требованиям технического задания и требованиям технического задания и требованиям погического задания и представления и защиты проектной			ПК-3.4. Составляет и про-	
организация про- ектирования. Обоснование про- ектных решений: выполнение и кон- троль  Троль  Мышленного и гражданского стро- ительства  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 проект пк-3.7. Проверяет проектную документацию  ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных решений требования и требования технического задания и требования предпроектного обоснования предпроектного обос	-			
обоснования проектных решений: выполнение и контроль  Троль  Троно  Тро	*	мышленного и	*	1
обоснование проектных решений: выполнение и контроль  тов, 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 требования и требования технического задания и требовании для проведения предпроектый в проектый требования предпроектый в проектый требования предпроектного анализа  Владеет навыками логического обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных иставляет правиками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных иставляет проведения предпроектных иставляет правижения проведения предпроектных иставляет правижения проведения предпроектного анализа  Владеет навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных иставляет правижения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных иставляет правижения проведения проведения проведения проведения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных иставления проведения проведения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных иставления проведения проведения проветь проветь проведения проведения проведения проветь проветь проветь проветь проветь проветь проветь проведения проветь про	_	гражданского стро-		
рования 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 проектных решений требования технического задания и требования технического задания и требования предпроектных решений требования технического задания и требования предпроектного анализа  Владеет навыками логического обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования пути решения предпроектного анализа  Владеет навыками логического обоснования пути решения предпроектных исторовать цели, задачи, значимость результатов предпроектных исторования пути решений требования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных исторования цели, задачи, значимости предпроектных исторования цели, задачи, значимости предпроектных исторования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных исторования	Обоснование про-	ительства	1	
троль  Троре  Троль  Троль  Троль  Троль  Троль  Троль  Троль  Троль  Тророватия решения пробоснования решения пробоснований в проектировании, определять потребности в ресурсах для проведения предпроектного анализа  Тронь  Троль  Троль  Троль  Троль  Троль  Тронь  Троль  Тронь  Тр	ектных решений:			
троль    населения    ———————————————————————————————————	выполнение и кон-			
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 требования и требования предпроектного задания и требованиям технического задания и требованиям предпроектного предет навыками логического обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных истоснования цели, задач, значимости предпроектных истоснования предпроектных и пре	троль			
Проектного решения  ПК-3.6. Составляет требования разработки смежных разделов проекта  ПК-3.7. Проверяет проектную документацию  ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных решений требованиям технического задания и требованиям технического задания и требованиям технического обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости в ресурсах для проведения предпроектного анализа  Владеет навыками логического обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных исторования проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных исторования проблемной ситуации, навыками определеных и обоснования цели, задач, значимости предпроектных исторования проблемной ситуации, навыками определеныя и обоснования цели, задач, значимости предпроектных исторования проблемной ситуации, обоснования проблемной ситуации, навыками определеныя и обоснования проблемной ситуации, обоснования предпроектного анализа				` ` `
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 технический документов ПК-3.9. Составляет план согласования, представления и защиты проектной				
вания для разработки смежных разделов проекта  ПК-3.7. Проверяет проектную документацию  ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных решений требованиям технического задания и требованиям предпроектного задания и требованиям предпроектного анализа  Владеет навыками логического обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных истагивательных ист			•	
ПК-3.7. Проверяет проект- ную документацию ПК-3.8. Оценивает соот- ветствие проектных решений требованиям технического задания и требованиям предпроектного задания и требованиям предпроектного анализа Владеет навыками логического обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных истромовий в проектных исследований в проектировании, определять потребности в ресурсах для проведения проведения проведения проведения проведения и обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных истромования и обоснования цели в ресурсах для проведения проведения проведения проведения проблемной ситуации, навыками определять потромования проведения проведения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели в ресурсах для проведения проведения проведения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных истромования проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели в проблемной ситуации.			_	
ПК-3.7. Проверяет проектную документацию  ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных решений требованиям технического задания и требованиям м нормативнотехнических документов  ПК-3.9. Составляет план согласования, представления и защиты проектной				
ную документацию  ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных решений требованиям технического задания и требованиям м нормативнотехнических документов  ПК-3.9. Составляет план согласования, представления и защиты проектной				
ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных решений требованиям технического задания и требованиям предпроектного анализа Владеет навыками логического обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных исторомуй в предпроектных исторомующего пред			ПК-3.7. Проверяет проект-	
ветствие проектных решений требованиям технического задания и требованиям технического обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных исторомуй в проектных исторомуй в проектистических и проведения пров			ную документацию	
ний требованиям технического задания и требованиям технического обоснования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных истемворя и просметном и определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных истемворями и предпроектных и предпроектных и предпроектных истемворями и предпроектных и предпроектных истемворями и предпроектных и предпроектных истемворями и предпроектных истемворями и предпроектных истемворями и предпроектных истемворями и предпроектных и пре			ПК-3.8. Оценивает соот-	
Владеет навыками логического задания и требования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных исторому в просутующеми и делимости предпроектных исторому в просутующеми и предпроектных исторому в предпроектных ист			ветствие проектных реше-	
ям нормативно- технических документов  ПК-3.9. Составляет план согласования, представления и защиты проектной  проектной задания и треоования пути решения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных истологом.			ний требованиям техниче-	
ям нормативно- технических документов  ПК-3.9. Составляет план согласования, представления и защиты проектной  предпроектных истанувать проектной			ского задания и требовани-	
технических документов  ПК-3.9. Составляет план согласования, представления и защиты проектной  шения проблемной ситуации, навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных исторомуй в проступления			ям нормативно-	
ПК-3.9. Составляет план согласования, представления и защиты проектной навыками определения и обоснования цели, задач, значимости предпроектных иструментых иструментых иструментых иструментых иструментых иструментых ист			•	
согласования, представления и защиты проектной обоснования цели, задач, значимости предпроектных истромом и деограмия просудующего предпроектных истромом и деограмия и предпроектных истромом и деограмия и деограми и де				
ния и защиты проектной чимости предпроектных ис-				
ATATADAHHI DITAANTITAADAHHII				
			документации	следований в проектировании

### 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 <u>3</u> зач. единиц, <u>108</u> часов. Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки. Форма промежуточной аттестации <u>зачет</u>

Вид учебной работы	Всего	Семестр
	часов	№ 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 индивидуаль-	55	55
ные и групповые консультации, в том числе:		
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным заняти-	46	46
ям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)		
Экзамен	-	-

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

		Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
Наименование раздела (краткое содержание)  и от			Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным заняти-ям	
1. Цели и задачи предпроектного анализа. Содержание, проце			ты пре	дпроект-	
ого анализа исходной ситуации.		_			
Цель и задачи предпроектного анализа. Предпроектный анализ сложных средовых объектов. Предмет предпро-	2	5	-	6	
ектного анализа и его место в процессе художественно-					
±	2	6	-	7	
* * *					
, 1, 11					
	(краткое содержание)  ели и задачи предпроектного анализа. Содержание, процед го анализа исходной ситуации.  Цель и задачи предпроектного анализа. Предпроектный анализ сложных средовых объектов. Предмет предпро-	Наименование раздела (краткое содержание)  ели и задачи предпроектного анализа. Содержание, процедура и раздела и задачи предпроектного анализа. Предпроектный анализ сложных средовых объектов. Предмет предпроектного анализа и его место в процессе художественного проектирования. Методика предпроектного анализа. 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	Наименование раздела (краткое содержание)  Вли и задачи предпроектного анализа. Содержание, процедура и результа го анализа исходной ситуации.  Цель и задачи предпроектного анализа. Предпроектный анализ сложных средовых объектов. Предмет предпроектного анализа и его место в процессе художественного проектирования. Методика предпроектного анализа.  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	Наименование раздела (краткое содержание)  ели и задачи предпроектного анализа. Содержание, процедура и результаты предго анализа исходной ситуации.  Цель и задачи предпроектного анализа. Предпроектный анализ сложных средовых объектов. Предмет предпроектного анализа и его место в процессе художественного проектирования. Методика предпроектного анализа.  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	

1.3. Особенности анализа исходной ситуации без прототи- пов. Виды (формы) такого анализа в условиях так назы- ваемого системного и тематического проектирования. Особенности подхода, процедур и результатов предпро- ектного анализа как методического обеспечения процес- са проектирования.	х так назы- ктирования. ов предпро-			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

$N_{\underline{0}}$	Наименование	Тема практического занятия	К-во	Самостоятельная			
$\Pi/\Pi$	раздела		часов	работа на подго- товку к аудитор-			
	дисциплины			ным занятиям			
	семестр № 1						
1	Методические ос-	Выдача задания. Первичное изучение	4	4			
	новы научного	проблемы; сбор и изучение информации					
	исследования	по тематике исследований. Постановка					
		цели и задачи предпроектного исследо-					
		вания.					
2		Выбор методов предпроектного исследо-	4	4			
		вания. Исследование картографических					
		материалов (ситуационная схема, гене-					
		ральный план), рельефа местности. Фо-					
		тофиксация участка проектирования.					
3		Анализ исходной ситуации по прототи-	4	4			
		пам. Исследование морфологической со-					
		ставляющей средового объекта. Иссле-					
		дование вопросов ориентации, инсоля-					
		ции, аэрации территории проектирова-					
		ния.					
4		Процедуры и результаты предпроектно-	4	4			
		го анализа как методического обеспече-					
		ния процесса проектирования.					
5	Методы предпро-	Фиксация и анализ материалов предпро-	4	4			
	ектного анализа	ектного исследования.					
6		Приемы графоаналитической обработки	4	4			
		собранной информации.					

7		Применение методов сравнения, анало-	4	4
		гии, дедукции, индукции в предпроект-		
		ном исследовании.		
8	Оформление отче-	Написание и оформление отчета пред-	4	4
	та результатов	проектного исследования.		
9	предпроектного	Защита отчета предпроектного анализа.	2	2
	анализа			
		ОПОТИ	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 архитектурноградостроительной среды, или по направлению тематики выпускной квалификационной работы (ВКР).

Состав работы, как и ее содержание, являются следствием комплекса графоаналитических 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 архитектурноградостроительные 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)

Выволы

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 КОН-ТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 5.1. Реализация компетенций

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

<u></u>	
Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-1.1. Разрабатывает и представляет	Изложение теоретического материала по дисциплине
	при собеседовании, устный опрос, проектно-
с учетом формирования доступной среды	графическое упражнение (текстовая и графическая
для маломобильных групп населения	

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

ПК-2.1. Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения обоснования проектных решений объектов, в т.ч. с учетом формирования	Изложение теоретического материала по дисциплине при собеседовании, устный опрос, проектнографическое упражнение (текстовая и графическая
доступной среды для маломобильных групп населения  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	часть отчета), индивидуальное домашнее задание, теоретический зачет
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 проекти-	Изложение теоретического материала по дисциплине
рованию	при собеседовании, устный опрос, проектно-графическое
ПК-3.4. Составляет и проверяет техническое	упражнение (текстовая и графическая часть отчета), ин-
задание на подготовку проектной докумен-	дивидуальное домашнее задание, теоретический зачет
тации для объектов, в т.ч. с учетом формиро-	
вания доступной среды для маломобильных	
групп населения	
ПК-3.5. Выбирает вариант проектного реше-	
ния	
ПК-3.6. Составляет требования для разра-	
ботки смежных разделов проекта	
ПК-3.7. Проверяет проектную документацию	
ПК-3.8. Оценивает соответствие проектных	
решений требованиям технического задания	
и требованиям нормативно-технических до-	
кументов	
ПК-3.9. Составляет план согласования, пред-	
ставления и защиты проектной документа-	
ции	

#### 5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

### **5.2.1.** Перечень контрольных вопросов для зачета

No	Наименование	Содержание вопросов
$\Pi/\Pi$	раздела дисциплины	
1	Методические основы	Цель и задачи предпроектного анализа.
2	научного исследования	Предмет предпроектного анализа и его место в процессе
		художественного проектирования.
3		Методы и этапы предпроектного анализа.
4		Прототип как инструмент формирования проектного за-
		мысла.
5		Анализ прототипов. Особенности анализа исходной ситуа-
		ции по прототипам.
6		«Внешняя» и «внутренняя» функции прототипов при ана-
		лизе средового объекта.
7		Виды (формы) анализа исходной ситуации без прототипов.
8		Системное и тематическое проектирование.
9		Особенности подхода, процедур и результатов предпроект-
		ного анализа как методического обеспечения процесса про-
		ектирования.
10		Выбор методов предпроектного исследования.
11		Проанализируйте вопросы ориентации, инсоляции, аэрации
		придомовой территории Вашего жилого дома.
12	Методы предпроектного	Предпроектный анализ сложных средовых объектов. Ме-
	анализа	тодика предпроектного анализа.
13		Социально-экологический анализ средового объекта. Зада-
		чи, последовательность и методика анализа.
14		Задачи и последовательность натурного обследования сре-
		дового объекта.
15		Методы дедукции, индукции в предпроектном исследова-
		нии.
16		Методы сравнения и аналогии в предпроектном исследова-
		нии.
17		Приемы графоаналитической обработки собранной инфор-
		мации
18		Определение пространственно-композиционных направле-
		ний и ключевых точек для архитектурного проектирования.
19	Оформление отчета ре-	Виды отчетов результатов предпроектного анализа.
20	зультатов предпроектно-	Значение предпроектного исследования для дальнейшего
	го анализа	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 архитектурностроительного 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 (M: 1:2000);
- схема генерального плана (М: 1 : 100; 1: 200);
- фасад (фасады; М: 1: 75; 1: 50; 1: 25);
- разрез (разрезы; M: 1: 75; 1: 50; 1: 25);
- планы этажей (M: 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:

	оценивания достижении показателей являются.		
Наименование	Критерий оценивания		
показателя			
оценивания			
результата обучения			
по дисциплине			
Знания	Знание терминов, определений, понятий		
	Знание основных методов и специфики предпроектного исследования		
	Объем освоенного материала, полнота ответов на вопросы и четкость изложе-		
	ния 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 средо-		
	выми 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,	Не знает терминов и	Знает термины и	Знает термины и	Знает термины и
определений, по-	определений	определения, но	определения	определения, может
нятий		допускает неточ-		корректно сформули-
		ности формулиро-		ровать их самостоя-
		ВОК		тельно
Знание основных	Не знает основные	Знает основные	Знает основные	Знает основные ме-
методов и специ-	методы и специфи-	методы и специ-	методы и специ-	тоды и специфику
фики предпроект-	ки предпроектного	фику предпроект-	фику предпроект-	предпроектного ис-
ного исследования	исследования	ного исследования,	ного исследова-	следования, может
		но допускает не-	ния, их использу-	самостоятельно их
		точности в форму-	ет	интерпретировать и
		лировках		использовать

Объем освоенного	Не знает значитель-	Знает только ос-	Знает материал в	Обладает твердым и
материала,	ной части материа-	новной материал,	достаточном объ-	полным знанием ма-
полнота ответов на	ла дисциплины	не усвоил его де-	еме	териала, владеет до-
вопросы и		талей		полнительными зна-
четкость				ИМЯИН
изложения и	Не дает ответы на	Дает неполные от-	Дает ответы на	Дает полные, раз-
интерпретации	большинство во-	веты на все вопро-	вопросы, но не все	вернутые ответы на
знаний	просов	сы	- полные	поставленные вопро-
				сы
	Излагает знания без	Излагает знания с	Излагает знания	Излагает знания в
	логической после-	нарушениями в	без нарушений в	логической последо-
	довательности	логической после-	логической по-	вательности, самосто-
		дователь-ности	следователь-ности	ятельно их интерпре-
				тируя и анализируя
	Не иллюстрирует	Выполняет пояс-	Выполняет пояс-	Выполняет поясня-
	изложение поясня-	няющие схемы и	няющие рисунки и	ющие рисунки и
	ющими схемами,	рисунки небрежно	схемы корректно	схемы точно и акку-
	рисунками и приме-	и с ошибками	и понятно	ратно, раскрывая
	рами			полноту усвоенных
				знаний

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения

Критерий	Уровень освоения и оценка			
1 1	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	Не умеет использо-	Использование	Умеет использо-	Умело использует
использовать	вать теоретические	теоретических	вать теоретиче-	теоретические зна-
теоретические знания для выбора методики решения	знания для выбора методики решения профессиональных	знаний для выбора методики решения профессиональ-	ские знания для выбора методики решения профес-	ния для выбора методики решения профессиональных
профессиональных задач	задач	ных задач вызыва- ет затруднения	сиональ-ных за- дач	задач
Умение выбирать, систематизировать	Не умеет выбирать, систематизировать	Допускает неточ- ности и ошибки	Умеет самостоя- тельно на хоро-	Умеет самостоятельно грамотно, на вы-
и обобщать исход-	и обобщать исход-	при выборе, си-	шем уровне си-	соком уровне систе-
ную информацию	ную информацию в	стематизации и	стематизиро-вать	матизировать и
в целях предпро-	целях предпроект-	обобщении исход-	и обобщать ис-	обобщать исходную
ектного анализа	ного анализа объек-	ной информации в	ходную информа-	информацию в целях
объекта архитек-	та архитектурной	целях предпроект-	цию в целях	предпроектного ана-
турной среды	среды	ного анализа средового объекта	предпроектного анализа объекта архитектурной среды	лиза объекта архи- тектурной среды
Умение применять	Не умеет применять	Не в полной мере,	На необходимом	Умеет самостоятель-
основные методы	основные методы	с допущением	уровне умеет са-	но грамотно приме-
предпроектного	предпроектного	ошибок умеет	мостоятельно	нять основные мето-
анализа и	анализа и использо-	применять основ-	применять основ-	ды предпроектного
использовать их в	вать их в архитек-	ные методы пред-	ные методы пред-	анализа и использо-
архитектурно-	турно-строительном	проектного анали-	проектного ана-	вать их в архитек-
строительном	проектировании	за и использовать	лиза и использо-	турно-строительном
проектировании		их в архитектурно-	вать их в архитек-	проектировании
		строительном про-	турно-	
		ектировании	строительном	
			проектировании	

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

	Оценка сформированности компетенции по показателю <u>Навыки.</u>			
Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Владение	Не владеет навыка-	Демонстрирует	На необходимом	Успешно владеет
навыками	ми аналитического	минимальный уро-	уровне владеет	навыками аналити-
аналитического	мышления, знания-	вень владения	навыками анали-	ческого мышления,
мышления,	ми и подходами для	навыками анали-	тического мыш-	знаниями и подхода-
знаниями и	совершенствования	тического мышле-	ления, знаниями и	ми для совершен-
подходами для	исследовательских	ния, знаниями и	подходами для	ствования исследо-
совершенствова-	практик в ходе ар-	подходами для со-	совершенствова-	вательских практик в
<b>РИН</b>	хитектурно-	вершенствова-ния	ния исследова-	ходе архитектурно-
исследовательских	строительного про-	исследовательских	тельских практик	строительного про-
практик в ходе	ектирования	практик в ходе ар-	в ходе архитек-	ектирования.
архитектурно-		хитектурно-	турно-	Успешно применяет
строительного		строительного	строительного	знания и навыки.
проектирования и		проектирования	проектирования	
дальнейшей работе	Не может самостоя-	На минимальном	На базовом	Успешно владеет
с комплексными	тельно применять	уровне, с допуще-	уровне владеет	навыками примене-
средовыми	результаты пред-	нием ошибок вла-	навыками приме-	ния результатов
объектами	проектного иссле-	деет навыками	нения результатов	предпроектного ис-
	дования в работе с	применения ре-	предпроектного	следования в работе
	комплексными сре-	зультатов предпро-	исследования в	с комплексными сре-
	довыми объектами	ектного исследова-	работе с ком-	довыми объектами
		ния в работе с	плексными средо-	
		комплексными	выми объектами	
		средовыми объек-		
	77	тами	П	
Самостоятель-	Не может самостоя-	Выполняет пред-	При выполнении	Самостоятельно на
ность выполнения	тельно выполнять	проектные иссле-	предпроектных	высоком уровне вы-
предпроектных	предпроектные ис-	дования, составля-	исследований,	полняет предпроект-
исследований,	следования, состав-	ет текстовую часть	составлении тек-	ные исследования,
составления	лять текстовую	отчета и графиче-	стовой части от-	составляет тексто-
текстовой части отчета и	часть отчета и графическую подачу	скую подачу чер- тежей с посторон-	чета и графиче- ской подачи чер-	вую часть отчета и графическую подачу
графической	чертежей	ней помощью	тежей требуется	чертежей
подачи чертежей	чертежей	неи помощью	посторонняя по-	чертежей
подачи чертежей			-	
Качество оформ-	Не качественно	Не достаточно ка-	мощь Не достаточно	Качественно оформ-
ления предпроект-	оформляет исследо-	чественно оформ-	качественно	ляет исследования в
ного исследования		ляет исследования	оформляет иссле-	графоаналити-
в графоаналити-	ти-ческом отчете,	в графоаналити-	дования в графо-	трафоаналити-
ческом отчете	допускает грубые	ческом отчете, до-	аналити-ческом	TORUM UTTOIC
TOUROW OTHER	ошибки	пускает и исправ-	отчете, допускает	
	OHINOKII	ляет ошибки с по-	и исправляет	
		сторонней помо-	ошибки самостоя-	
		щью	тельно	
		шило	1 CALDILO	

#### 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

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

# 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

#### 6.1. Материально-техническое обеспечение

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

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

#### 6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

No	Перечень лицензионного	Реквизиты подтверждающего документа
$\Pi/\Pi$	программного обеспечения	
1.	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscrip-
		tion 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 Subscrip-
		tion V6328633. Соглашение действительно с
2		02.10.2017 по 31.10.2023
3.	Kaspersky Endpoint Security «Стан-	Сублицензионный договор № 102 от
	дартный Russian Edition»	24.05.2018. Срок действия лицензии до
		19.08.2020
		Гражданско-правовой Договор (Контракт) №
		27782 «Поставка продления права пользова-
		ния (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