

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Проектная деятельность

Направление подготовки:

08.03.01 Строительство

Направленность программы (профиль):

Проектирование зданий

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная


Институт: Инженерно-строительный

Кафедра: Архитектурных конструкций

Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 481 от 31 мая 2017 г.;
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель:  (к.т.н., доцент Н.А. Митякина)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 23 » апреля 2021 г., протокол № 11

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

Рабочая программа практики согласована с выпускающей кафедрой
Архитектурные конструкции

Заведующий кафедрой:  к.т.н., доцент Ю.В. Денисова
« 23 » апреля 2021 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 20 » мая 2021 г., протокол № 10

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

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
<p>Профессиональные компетенции. Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.</p>	<p>ПК-1. Способен разрабатывать и оформлять проектные решения по объектам капитального строительства и объектам недвижимости</p>	<p>ПК-1.1. Выбирает нормативные документы, устанавливающие требования к проектным решениям объектов</p>	<p>Знает структурные компоненты проектной деятельности Умеет планировать предынвестиционные исследования проектов Владеет приемами и средствами организации проектной деятельности</p>
		<p>ПК-1.3. Выбирает, анализирует и систематизирует исходную информацию для проектирования объектов</p>	<p>Знает методы сбора и анализа информации, стадии архитектурно-строительного проектирования Умеет отбирать и оценивать исходную информацию к проектам, составлять техническое задание на подготовку проектной документации объектов Владеет методами, приемами и средствами организации проектной деятельности</p>
		<p>ПК-1.9. Выполняет и оформляет рабочую документацию при проектировании объекта</p>	<p>Знает основы планирования, администрирования проекта, правила, принципы архитектурно-строительного проектирования Умеет планировать предынвестиционные исследования проектов Владеет навыками планирования и реализации проектов</p>
<p>Профессиональные компетенции. Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.</p>	<p>ПК-3. Способен проводить согласование и представление технических решений объектов капитального строительства</p>	<p>ПК-3.1. Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к составу, содержанию и оформлению проектных решений</p>	<p>Знает комплектность текстовых и графических документов, определяющих архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения Умеет обеспечивать соответствие проектных решений и документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам Владеет способами обеспечения взаимодействия между службой заказчика, проектной организацией и подрядной организацией, приемами рассмотрения, согласования и защиты проекта в вышестоящих организациях и органах экспертизы</p>

		ПК-3.2.Оценивает комплектность исходно-разрешительной и рабочей документации	<p>Знает номенклатуру текстовых и графических документов, определяющих архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения</p> <p>Умеет обеспечивать соответствие проектных решений и документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p> <p>Владеет способами обеспечения взаимодействия между службой заказчика, проектной организацией и подрядной организацией, приемами рассмотрения</p>
		ПК-3.3. Осуществляет взаимодействие между службой заказчика, проектной организацией и подрядной организацией для разработки проектной продукции	<p>Знает комплектность и номенклатуру проектных документов, определяющих архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения</p> <p>Умеет обеспечивать соответствие проектных решений и документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p> <p>Владеет согласования и защиты проекта в вышестоящих организациях и органах экспертизы.</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ПК-1. Способен разрабатывать и оформлять проектные решения по объектам капитального строительства и объектам недвижимости.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами

Стадия	Наименования дисциплины
1	Рисунок
2	Архитектурная графика
3	Основы композиции
4	Архитектурные конструкции
5	Основы архитектурно-конструктивного проектирования
6	Типология и архитектурно-конструктивное проектирование
7	Основы градостроительства и ландшафтная архитектура
8	Компьютеризация проектной деятельности
9	Основы реконструкции и реставрации
10	Спецкурс по проектированию строительных конструкций
11	Проектирование фундаментов в сложных условиях
12	Физика среды и ограждающих конструкций
13	Конструктивные системы и тектоника зданий
14	Проектирование подземных зданий и сооружений

15	Проектная деятельность
16	Архитектурно-строительная физика
17	Учебная ознакомительная практика
18	Учебная изыскательная практика
19	Производственная технологическая практика
20	Производственная проектная практика
21	Производственная преддипломная практика

2. Компетенция ПК-3. Способен проводить согласование и представление технических решений объектов капитального строительства.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами

Стадия	Наименования дисциплины
1	Основы архитектурно-конструктивного проектирования
2	Типология и архитектурно-конструктивное проектирование
3	Основы градостроительства и ландшафтная архитектура
4	Компьютеризация проектной деятельности
5	Основы реконструкции и реставрации
6	Специальные вопросы проектирования
7	Проектная деятельность
8	Производственная технологическая практика
9	Производственная проектная практика
10	Производственная преддипломная практика

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки:

Форма промежуточной аттестации: зачет

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 8
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	34	34
Лекции	16	16
Лабораторные	0	0
Практические	16	17
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	2	2
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	74	74
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	18	18
Индивидуальное домашнее задание	-	-
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	56	56
Экзамен	-	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 4 Семестр 8

№ 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 аудитор-
1. Сущность и содержание социального проектирования и проектирования в архитектурно-строительной деятельности					
1.1	Содержание понятий «прогнозирование», «моделирование» и «проектирование» и их соотношение с другими понятиями, отражающими будущее. Сущность социального проектирования.	1	1	-	5
1.2	Структура проектной деятельности: субъекты, объекты и их уровни, цели, средства и результат (проект), нормативная база, информационное обеспечение проектирования деятельности организации, учреждений и служб в архитектурно-строительной сфере	1	1	-	5
2. Основы разработки проектов					
2.1	Формирование концепции проекта. Управление предпроектной фазой проекта. Формирование инвестиционного замысла проекта. Проработка целей и задач проекта.	2	2	-	6
2.2	Экспертная оценка инвестиционных идей проекта. Предынвестиционные исследования. Проектный анализ. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта. Бизнес-план.	2	2	-	6
2.3	Маркетинг проекта: структура, программа, бюджет и реализация. Проектное финансирование: источники, формы и организация. Классификация источников финансирования инвестиционных проектов. Проектное финансирование.	2	2	-	6
2.4	Планирование проекта: сущность и содержание. Построение идеального календарного плана проекта. План проекта. Календарное планирование. Этапы календарного планирования	2	2	-	6
3. Архитектурно-строительная проектная деятельность					
3.1	Администрирование архитектурно-строительного проектирования. Архитектурный менеджмент. Управление мотивациями в архитектурном проекте	1	1	-	5
3.2	Предпроектный архитектурный менеджмент. Правила, принципы и стадии архитектурно-строительного проектирования	2	2	-	6
3.3	Архитектурная экспертиза и отношения с заказчиком.	1	1	-	5

3.4	Управление командой проекта. Организация эффективной деятельности команды. Контроль исполнения проекта: цели, содержание и методы. Мониторинг работ по проекту. Поэтапный учет и анализ результатов.	2	2	-	6
ВСЕГО		16	16	-	56

4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	К-во часов	К-во часов СРС
1	<i>Сущность и содержание социального проектирования и проектирования в архитектурно-строительной деятельности</i>	Социальное проектирование: сущность и принципы	1	1
2		Структура проектной деятельности. Субъекты, объекты и их уровни, цели, средства и результат (проект)	1	1
3		Нормативная база, информационное обеспечение проектирования деятельности организации, учреждений и служб в архитектурно-строительной сфере	1	1
4	<i>Основы разработки инвестиционных проектов</i>	Концепция проекта. Управление предпроектной фазой проекта. Инвестиционный замысел проекта. Цели и задачи проекта	2	2
5		Экспертная оценка инвестиционных идей проекта. Предынвестиционные исследования	1	1
6		Проектный анализ. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта. Бизнес-план	1	1
7		Сущность маркетинга проекта. Источники, формы и организация проектного финансирования	2	2
8		Сущность и содержание планирования проекта. Построение календарного плана проекта. Этапы календарного планирования	2	2
9	<i>Архитектурно-строительная проектная деятельность</i>	Предпроектный архитектурный менеджмент. Правила, принципы и стадии архитектурно-строительного проектирования	2	2
10		Архитектурная экспертиза и отношения с заказчиком	1	1
11		Управление командой проекта. Контроль исполнения проекта. Мониторинг работ по проекту. Учет и анализ результатов.	2	2
ИТОГО:			16	16

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Курсовой проект/работа учебным планом не предусмотрены.

4.5. Содержание расчетно-графического задания

В качестве расчетно-графического задания предстоит составить технический отчет с элементами сравнительного графического анализа по теме «Структуризация инвестиционно-строительного проекта возведения гражданского здания». Общий объем 24—36 страниц печатного текста с графическим материалом.

Содержание технического отчета:

Титульный лист

Содержание

Введение: состояние проблемы, предмет исследования

Основная часть: 2—3 раздела по теме

Выводы

Список литературы (10—16 источников, включая источники из Интернета).

В процессе выполнения расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий осуществляется контактная работа обучающегося с преподавателем. Консультации проводятся в аудитории и/или посредством электронной информационно-образовательной среды университета.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1. Компетенция ПК-1. Способен разрабатывать и оформлять проектные решения по объектам капитального строительства и объектам недвижимости.

Наименование индикатора (показателя оценивания)	Используемые средства оценивания
ПК-1.1. Выбирает нормативные документы, устанавливающие требования к проектным решениям объектов	Устный опрос, собеседование
ПК-1.3. Выбирает, анализирует и систематизирует исходную информацию для проектирования объектов	Устный опрос, собеседование, защита РГЗ, зачет
ПК-1.9. Выполняет и оформляет рабочую документацию при проектировании объекта	Устный опрос, собеседование, защита РГЗ, зачет

2. Компетенция ПК-3. Способен проводить согласование и представление технических решений объектов капитального строительства.

Наименование индикатора (показателя оценивания)	Используемые средства оценивания
ПК-3.1. Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к составу, содержанию и оформлению проектных решений	Устный опрос, собеседование
ПК-3.2. Оценивает комплектность исходно-разрешительной и рабочей документации	Устный опрос, собеседование, защита РГЗ, зачет
ПК-3.3. Осуществляет взаимодействие между службой заказчика, проектной организацией и подрядной организацией для разработки проектной продукции	Устный опрос, собеседование, защита РГЗ, зачет

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра после завершения изучения дисциплины в форме зачета.

5.2.1. Перечень контрольных вопросов для зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов
1	<i>Сущность и содержание социального проектирования и проектирования в архитектурно-строительной деятельности (ПК-1)</i>	Сущность социального проектирования
2		Принципы социального проектирования
3		Структура проектной деятельности
4		Субъекты и объекты проектной деятельности
5		Уровни проектной деятельности
6		Цели, средства и результат проектной деятельности
7		Информационная база проекта
8		Информационное обеспечение проектной деятельности
9	<i>Основы разработки инвестиционных проектов (ПК-3)</i>	Концепция проекта
10		Управление предпроектной фазой проекта
11		Инвестиционный замысел проекта
12		Цели и задачи инвестиционного проекта
13		Экспертная оценка инвестиционных идей проекта
14		Предынвестиционные исследования
15		Проектный анализ
16		Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта
17		Основные положения бизнес-планирования
18		Маркетинга проекта
19		Источники проектного финансирования
20		Формы проектного финансирования
21		Организация проектного финансирования
22		Сущность планирования проекта
23		Содержание планирования проекта
24		Построение календарного плана проекта
25		Этапы календарного планирования проекта
26	<i>Архитектурно-строительная проектная деятельность (ПК-1, ПК-3)</i>	Администрирование архитектурно-строительного проектирования
27		Архитектурный менеджмент
28		Управление мотивациями в архитектурном проекте
29		Предпроектный архитектурный менеджмент
30		Правила архитектурно-строительного проектирования
31		Принципы архитектурно-строительного проектирования
32		Стадии архитектурно-строительного проектирования
33		Архитектурная экспертиза
34		Отношения с заказчиком
35		Управление командой проекта
36		Мониторинг работ по проекту

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

Курсовой проект / курсовая работа учебным планом не предусмотрены.

5.3. Типовые контрольные задания для текущего контроля в семестре

Типовые варианты расчетно-графического задания

В типовых вариантах индивидуального задания для составления технического отчета с элементами сравнительного графического анализа по теме «Структуризация инвестиционно-строительного проекта возведения гражданского здания» студентам предлагается использовать графическую часть и пояснительную записку конкретного собственного авторского учебного проекта, выполненного в ходе освоения дисциплины «Основы архитектурно-конструктивного проектирования».

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

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

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий
	Объем освоенного материала
	Четкость изложения и интерпретация знаний
Умения	Умение выбирать способ и составлять алгоритм решения профессиональной задачи, формировать инвестиционный замысел проекта
	Умение определять функции и распределять роли в команде, осознавать собственную роль в команде, осуществлять мониторинг работ по проекту
	Умение отбирать и оценивать исходную информацию к проектам, составлять техническое задание на подготовку проектной документации
	Умение планировать предынвестиционные исследования проектов
	Умение обеспечивать соответствие проектных решений и документации нормативным документам
Навыки	Владеть методами идентификации профессиональных задач, навыками представления поставленной профессиональной задачи в виде конкретных заданий, методами календарного планирования проектной деятельности
	Владеть навыками выбора стратегии поведения в команде, методами осуществления контроля исполнения проекта, учета и анализа результатов
	Владеть навыками планирования и реализации проектов, методами, приемами и средствами организации проектной деятельности
	Владеть способами обеспечения взаимодействия между службами, обеспечивающими реализацию проекта
	Владеть приемами рассмотрения, согласования и защиты проекта в вышестоящих организациях и органах экспертизы

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
Знание терминов, определений, понятий	Не знает термины, определения и понятия	Знает термины, определения, но путается в изложении	Хорошо знает термины, определения, но допускает неточности в изложении	Знает термины, определения, понятия, способен самостоятельно излагать основные моменты и делать выводы

Объем освоенного материала	Материал освоен не полностью	Материал освоен, но есть некоторые пробелы	Материал освоен полностью, но в изложении есть неточности	Материал освоен полностью, в изложении присутствует четкость, самостоятельно приводит примеры
Четкость изложения и интерпретация знаний	Четкость изложения материала отсутствует	Изложение материала не четкое.	Четко понимает и излагает концептуальные вопросы проектной деятельности, правила организации эффективной деятельности команды основные структурные компоненты проектной деятельности, основы планирования, администрирования проекта, но не может привести примеры	Четко понимает и излагает концептуальные вопросы проектной деятельности, правила организации эффективной деятельности команды основные структурные компоненты проектной деятельности, основы планирования, администрирования проекта, может привести примеры, делает это технически грамотным языком

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
Умение выбирать способ и составлять алгоритм решения профессиональной задачи, формировать инвестиционный замысел проекта	Не умеет самостоятельно выбирать способ и составлять алгоритм решения профессиональной задачи, формировать инвестиционный замысел проекта	Самостоятельно выбирает способ и составляет алгоритм решения профессиональной задачи, формирует инвестиционный замысел проекта, но затрудняется с интерпретацией формулировок и выводами	Самостоятельно выбирает способ и составляет алгоритм решения профессиональной задачи, формирует инвестиционный замысел проекта, но в изложении присутствуют неточности	Самостоятельно выбирает способ и составляет алгоритм решения профессиональной задачи, формирует инвестиционный замысел проекта, делает технически грамотные выводы
Умение определять функции и распределять роли в команде, осознавать собственную роль в команде, осуществлять мониторинг работ по проекту	Не умеет самостоятельно определять функции и распределять роли в команде, осознавать собственную роль в команде, осуществлять мониторинг работ по проекту	Самостоятельно определяет функции и распределяет роли в команде, но не может обосновать, не четко осознает собственную роль в команде, затрудняется в осуществлении мониторинга работ по проекту	Самостоятельно определяет функции и распределяет роли в команде, осознает собственную роль в команде, осуществляет мониторинг работ по проекту, но в изложении присутствуют неточности	Самостоятельно определяет функции и распределяет роли в команде, осознает собственную роль в команде, осуществляет мониторинг работ по проекту, делает технически грамотные выводы

Умение отбирать и оценивать исходную информацию к проектам, составлять техническое задание на подготовку проектной документации	Не умеет самостоятельно отбирать и оценивать исходную информацию, составлять техническое задание	Самостоятельно отбирает исходную информацию, но не может оценить, самостоятельно составляет техническое задание но не может его обосновать	Самостоятельно отбирает и оценивает исходную информацию, составляет техническое задание, но в изложении присутствуют неточности	Самостоятельно отбирает и оценивает исходную информацию, составляет техническое задание, может его обосновать
Умение планировать предынвестиционные исследования проектов	Не умеет самостоятельно планировать предынвестиционные исследования проектов	Самостоятельно планирует предынвестиционные исследования проектов, но затрудняется с интерпретацией, формулировками и выводами	Самостоятельно планирует предынвестиционные исследования проектов, но присутствуют неточности в изложении материала	Самостоятельно планирует предынвестиционные исследования проектов, в изложении материала присутствует технически грамотно сделанный вывод.
Умение обеспечивать соответствие проектных решений и документации нормативным документам	Не умеет обеспечивать соответствие проектных решений и документации нормативным документам	Самостоятельно обеспечивает соответствие проектных решений и документации нормативным документам, но не может обосновать	Самостоятельно обеспечивает соответствие проектных решений и документации нормативным документам но есть неточности применения	Самостоятельно обеспечивает соответствие проектных решений и документации нормативным документам, применение документов точное

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
Владеть методами идентификации профессиональных задач, навыками представления поставленной профессиональной задачи в виде конкретных заданий, методами календарного планирования проектной деятельности	Не владеет методами идентификации профессиональных задач, навыками представления поставленной профессиональной задачи в виде конкретных заданий, методами календарного планирования проектной деятельности	Не достаточно владеет методами идентификации профессиональных задач, навыками представления поставленной профессиональной задачи в виде конкретных заданий, методами календарного планирования проектной деятельности	Достаточно владеет методами идентификации профессиональных задач, навыками представления поставленной профессиональной задачи в виде конкретных заданий, методами календарного планирования проектной деятельности	Владеет методами идентификации профессиональных задач, навыками представления поставленной профессиональной задачи в виде конкретных заданий, методами календарного планирования проектной деятельности
Владеть навыками выбора стратегии поведения в команде, методами	Не владеет навыками выбора стратегии поведения в команде, методами осу-	Не достаточно владеет навыками выбора стратегии поведения в команде, мето-	Достаточно владеет навыками выбора стратегии поведения в команде, методами	Владеет навыками выбора стратегии поведения в команде, методами осуществ-

ми осуществления контроля исполнения проекта, учета и анализа результатов	ствления контроля исполнения проекта, учета и анализа результатов	дами осуществления контроля исполнения проекта, учета и анализа результатов	осуществления контроля исполнения проекта, учета и анализа результатов	ления контроля исполнения проекта, учета и анализа результатов
Владеть навыками планирования и реализации проектов, методами, приемами и средствами организации проектной деятельности	Не владеет навыками планирования и реализации проектов, методами, приемами и средствами организации проектной деятельности	Не достаточно владеет навыками планирования и реализации проектов, методами, приемами и средствами организации проектной деятельности	Достаточно владеет навыками планирования и реализации проектов, методами, приемами и средствами организации проектной деятельности	Владеет навыками планирования и реализации проектов, методами, приемами и средствами организации проектной деятельности
Владеть способами обеспечения взаимодействия между службами, обеспечивающими реализацию проекта	Не владеет способами обеспечения взаимодействия между службами, обеспечивающими реализацию проекта	Не достаточно владеет способами обеспечения взаимодействия между службами, обеспечивающими реализацию проекта	Достаточно владеет способами обеспечения взаимодействия между службами, обеспечивающими реализацию проекта	Владеет способами обеспечения взаимодействия между службами, обеспечивающими реализацию проекта
Владеть приемами рассмотрения, согласования и защиты проекта в вышестоящих организациях и органах экспертизы	Не владеет приемами рассмотрения, согласования и защиты проекта в вышестоящих организациях и органах экспертизы	Не достаточно владеет приемами рассмотрения, согласования и защиты проекта в вышестоящих организациях и органах экспертизы	Владеет приемами рассмотрения, согласования и защиты проекта в вышестоящих организациях и органах экспертизы	Владеет приемами рассмотрения, согласования и защиты проекта в вышестоящих организациях и органах экспертизы

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

Зачет проводится в виде собеседования. При проведении зачета предусмотрена двухбалльная оценка знаний студентов – «зачтено» и «не зачтено».

Критерии оценивания зачета

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Студент в полном объеме усвоил программный материал, выполнял практические задания, не допускает существенных ошибок в ответах на поставленные вопросы.
не зачтено	Студент освоил учебный материал не в полном объеме, не выполнил часть практических заданий, допускает существенные ошибки в ответах на поставленные вопросы.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Специализированная мебель. Мультимедийная установка, экран, доска, компьютерная техника, подключенная к сети интернет и имеющая доступ в электронно-образовательную среду
2.	Учебная аудитория для проведения практических, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель. Мультимедийная установка, экран, доска, компьютерная техника, подключенная к сети интернет и имеющая доступ в электронно-образовательную среду
3.	Зал электронных ресурсов, здание библиотеки	Специализированная мебель. Компьютерная техника подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду
4.	Читальный зал учебной литературы, здание библиотеки	Специализированная мебель. Компьютерная техника, подключенная к сети интернет и имеющая доступ в электронно-образовательную среду

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№ п/п	Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023. Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2.	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3.	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020.
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

1. Асанов, В. Л. Управление архитектурно-строительными проектами в современных условиях: монография / В. Л. Асанов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-4405-2. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>

2. Грызлов, В.С. Учебное архитектурно-строительное проектирование. Практико-ориентированный подход: учебно-методическое пособие / В.С. Грызлов; под ред. В.С. Грызлова. – 2-е изд. пересм. – Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. – 136 с. – ISBN 978-5-9729-0299-6. – Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/book/124638>

3. Проектная деятельность: учебно-методическое пособие / Г. В. Ахметжанова, И. В. Руденко, И. В. Голубева, Т. В. Емельянова. — Тольятти: ТГУ, 2019. — 72 с.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140033>

4. Земсков, Ю. П. Основы проектной деятельности: учебное пособие / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-4395-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130487>

5. Галюк, А. Д. Управление проектами: учебное пособие / А. Д. Галюк. — Екатеринбург, 2018. — 159 с.— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121388>

6. Соболева Е.А. Особенности развития проектной деятельности инвестиционно-строительного комплекса. Детализация и перспективы [Электронный ресурс]: монография/ Соболева Е.А., Луговая В.П.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 160 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60824.html>

7. Поляков Н.А. и др. Управление инновационными проектами. Учебник и практикум. М., Юрайт, 2018. – 330 с. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru/book/>

8. Шкурко В.Е. и др. Управление рисками проекта. М., Юрайт, 2018. – 182 с. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru/book/>

9. Стегний В.Н. Социальное прогнозирование и проектирование. М., Юрайт, 2018. – 219 с. ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru/book/>

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

1. Профессиональные справочные системы Техэксперт www.cntd.ru
2. Стройконсультант www.stroykonsultant.ru
3. NORMA CS www.normacs.com
4. Электронная техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова <http://ntb.bstu.ru>.
5. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>.