



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Экономика проектных решений в строительстве и архитектуре

Шифр и направление подготовки 07.03.01 «Архитектура»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Профиль подготовки : Архитектурное проектирование

Форма обучения очная

Выпускающая кафедра Архитектуры, дизайна и экологии

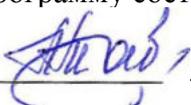
Кафедра-разработчик рабочей программы Архитектуры, дизайна и экологии

Год начала подготовки: 2021г.

Семестр	Трудоем- кость (час./зет.)	Лекцион. занятий, (час.)	Практич. занятий, (час.)	Лаборат. занятий, (час.)	СРС, (час.)	КР/КП	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
9	108/3	18	18	-	72	-	Зачет с оценкой
<b>Итого:</b>	<b>108/3</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>Зачет с оценкой</b>

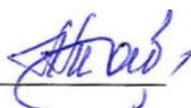
Лист согласования рабочей программы дисциплины  
«Экономика проектных решений в строительстве и архитектуре»

Рабочую программу составила:

 \_\_\_\_\_ Табак Л.В., к.э.н., доц. кафедры АДиЭ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА**

Заведующий каф. АДиЭ

 \_\_\_\_\_

Табак Л.В.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины соответствует библиотечному фонду СГУ:

Директор НОБ

 \_\_\_\_\_

Е.С. Мысина

Структура рабочей программы соответствует предъявляемым требованиям:

Отдел качества образования и  
методического обеспечения

 \_\_\_\_\_

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Рабочая программа переутверждена на 2022/2023 учебный год, протокол №10 заседания кафедры от «22» июня 2022 г.

На основании распоряжения ректора № 243-р, от 06.07.22 г. в рабочую программу дисциплины внесены изменения – Профессиональные компетенции установленные вузом (ПКУВ) на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников считать Профессиональными компетенциями определенными организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (ПК).

ПКУВ-1 считать ПК-1

Заведующий кафедрой АДиЭ



Табак Л. В.

Рабочая программа переутверждена на 2023/2024 учебный год, протокол №7 заседания кафедры от «3» марта 2023 г.

Изменений нет.

Заведующий кафедрой АДиЭ



Табак Л. В.

## 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** освоения дисциплины «Экономика проектных решений в строительстве и архитектуре» является формирование у студентов представления о роли и значении архитектуры и строительства как отрасли материального производства в современной рыночной среде, овладение методикой сметного ценообразования в строительстве, формирование у студентов предпринимательского мышления, приобретение ими навыков экономического анализа и расчетов основных экономических показателей и обоснования экономической эффективности архитектурно-проектных решений.

**Задачи** дисциплины: 1) формирование у студентов систематизированных научных представлений о базовых процедурах сбора и требований к данным, необходимым для оценки деятельности проектных и строительных организаций; 2) изучение системы факторов производства и их особенностей в строительстве; 3) изучение особенностей архитектурной деятельности в условиях рыночных экономических отношений; 4) освоение действующей системы сметного ценообразования в проектировании и строительстве; 5) изучение основ взаимодействия участников инвестиционной деятельности в строительстве; 6) изучение теоретико-практических вопросов выбора эффективных производственно-технологических, проектных и плановых решений, обеспечивающих обоснованно высокую прибыльность и качество строительства; 7) рассмотрение основных принципов экономической эффективности архитектурно-проектных решений; 8) освоение путей достижения рентабельности строительства по архитектурному проекту.

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экономика проектных решений в строительстве и архитектуре» относится к части формируемой участниками образовательных отношений учебной программы.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
<b>Универсальные компетенции</b>	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Основы проектной деятельности, Математика, Информатика, Архитектурный проект (начальный уровень), Архитектурное проектирование 1 уровень, Художественно-графический модуль, Композиционное моделирование, Основы макетирования в архитектуре, Начертательная геометрия, Архитектурный проект (продвинутый уровень), Архитектурное проектирование. 2 уровень, Архитектурно-градостроительное проектирование, Инженерные системы и оборудование в архитектуре, Архитектурная экология, Архитектурно-строительные технологии, Информационные технологии в архитектуре, Железобетонные и металлические конструкции, Гуманитарный модуль, История архитектуры, История градостроительства, Теория архитектуры
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Проектно-технологическая практика
<b>Профессиональные компетенции, установленные вузом</b>	
ПКУВ-1 Способен учитывать условия разработки авторского архитектурного проекта	Архитектурное проектирование. 2 уровень, Архитектурно-градостроительное проектирование, Инженерные системы и оборудование в архитектуре, Архитектурная экология, Архитектурно-строительные технологии, Информационные технологии в архитектуре, Инженерное благоустройство городских территорий, Железобетонные и металлические конструкции, Механика грунтов, основания и фундаменты, Основы инженерной геологии, История архитектуры, История градостроительства, Теория архитектуры, Социальные основы архитектурного проектирования, Правовые нормы в архитектурной практике, Цветоведение и архитектурная колористика, Визуальное восприятие архитектурной среды

## 3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к результатам освоения дисциплины должны быть представлены в виде таблицы 2.

Таблица 2 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенции и индикаторы их достижения		Результат обучения по дисциплине (показатели освоения компетенций)
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание принципов сбора, отбора и обобщения информации, методологии системного подхода для решения профессиональных задач	Знать: Основные процедуры сбора, обработки и использования информации, необходимой для оценки качества технологических процессов и деятельности предприятия Уметь: анализировать качество исходной информации и требуемый для исследования объем, определять приоритетные источники рыночной информации Владеть: методами и средствами сбора, обработки и обобщения рыночной информации в конкретном сегменте рынка с использованием методов системного подхода
	УК-1.2 Анализирует и систематизирует разнородные данные, осуществляет процедуры анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	Знать: методы и способы анализа и систематизации разнородных данных, методы математической статистики и теории вероятности для анализа хозяйственных ситуаций при принятии управленческих решений Уметь: применять отдельные элементы и целостные комплексы процедур административного, организационно-экономического и социально-психологического управления предприятием, его производственным процессом и трудовым коллективом Владеть: механизмом выбора и обоснования методов анализа разнородной информации
	УК-1.3 Применяет навыки научного поиска и практической работы с источниками информации; методами принятия решений	Знать: современные подходы для организации научного поиска и методы принятия решений при проектировании зданий и сооружений Уметь: применять навыки научного поиска и методы принятия решений при проектировании зданий и сооружений Владеть: навыками научного поиска современных информационных источников по строительству и архитектуре и использованию этих данных для разработки конкретных проектных решений
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Знать: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике Уметь: применять базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике Владеть: навыками использования базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, целей и форм участия государства в экономике
	УК-9.2 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Знать: финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски Уметь: использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски Владеть: навыками использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контроля собственных экономических и финансовых рисков

Компетенции и индикаторы их достижения		Результат обучения по дисциплине (показатели освоения компетенций)
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	
	УК-9.3 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	<p>Знать: методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей</p> <p>Уметь: использовать методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей</p> <p>Владеть: навыками использования методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей</p>
ПКУВ-1 Способен учитывать условия разработки авторского архитектурного проекта	<p>ПКУВ-1.1 Анализирует опыт проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p> <p>Учитывает стадии предпроектного анализа искусственной материально-пространственной среды жизнедеятельности человека и основные методы анализа информации.</p>	<p>Знать: Основные принципы и стадии разработки и состав проектной документации в рамках действующих нормативных документов. Порядок разработки сметной документации на строительство и проектные работы. Методику оценки экономической эффективности инвестиционных проектов</p> <p>Уметь: Разрабатывать локальные, объектные сметы и сводный сметный расчет в составе проектной документации. Вести расчет показателей экономической эффективности инвестиционных проектов</p> <p>Владеть: навыками разработки соответствующих разделов проектной документации с учетом особенностей строительства и эксплуатации объектов, составления сметной документации и оценки эффективности вариантов проектов</p>

Компетенции и индикаторы их достижения		Результат обучения по дисциплине (показатели освоения компетенций)
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	
	ПКУВ-1.2 Учитывает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды. Способен участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации.	Знать: Общие принципы экономического обоснования в градостроительном проектировании, перспективы управления развитием территорий, экономические вопросы проектирования жилых и общественных зданий, производственных объектов Уметь: Проводить технико-экономическую оценку архитектурно-планировочных решений зданий различного функционального назначения и градостроительных проектов с учетом особенностей территории строительства и организации безбарьерной среды Владеть: методикой технико-экономической оценки проектных решений различных уровней
	ПКУВ-1.3 Применяет нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании.	Знать: Действующее законодательство для формирования системы необходимой информации в архитектурном проектировании Уметь: Проводить обоснование проектных решений и контролировать их соответствие нормативным документам Владеть: Технологией применения действующих нормативных документов для обоснования проектных решений

## 4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Тематический план дисциплины

Таблица 3 – Распределение фонда времени по темам дисциплины

№ раздела, темы	Наименование модуля (раздела, темы) дисциплины	Всего часов	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы			
			Контактная работа			СРС
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1	Личное финансовое планирование	4	2	0	-	2
2	Место и роль строительства в системе народного хозяйства	11	2	2	-	7
3	Система факторов производства в строительстве. Ресурсы предприятия	15	2	3	-	10
4	Ценообразование и определение сметной стоимости строительства	32	4	5	-	23

5	Экономическая эффективность инвестиционных проектов	23	4	4	-	15
6	Экономическая оценка архитектурно-планировочных решений	23	4	4	-	15
7	Зачет с оценкой	-	-	-	-	-
ИТОГО:		108	18	18	-	72

#### 4.1.1 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Краткое содержание занятия
1	Личное финансовое планирование	Экономическая линия жизни человека. Личный и семейный бюджет. Доходы и расходы. Способы получения дохода от инвестиций (основные виды инвестиционных активов, достижение целей при помощи инвестиций, отражение инвестиций в личном финансовом плане, составление инвестиционного портфеля). Краткие сведения о пенсионной системе РФ. Как грамотно осуществлять расходы. Налогообложение физических лиц. Цели планирования. Постановка личных финансовых целей. Составление личного финансового плана. Кредиты. Управление долгом (основные принципы оформления и погашения кредита)
2	Место и роль строительства в системе народного хозяйства	Капитальное строительство как отрасль национальной экономики в условиях рыночных отношений. Экономические предпосылки развития архитектуры и градостроительства. Проектно-сметное дело в системе межотраслевого баланса страны
3	Система факторов производства в строительстве. Ресурсы предприятия	Экономическая сущность, состав и структура основных фондов предприятий. Амортизируемое имущество, его классификация. Методы оценки основных фондов. Виды износа. Расчет амортизации объектов основных фондов. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств предприятий. Оборотные фонды и фонды обращения. Нормирование оборотных средств. Источники образования оборотных средств. Показатели использования оборотных средств. Трудовые ресурсы предприятия. Категории персонала. Оценка численности работников предприятия. Понятие, виды и методы определения производительности труда в строительстве. Сущность оплаты труда. Виды заработной платы. Формы и системы оплаты труда. Тарифная форма организации оплаты труда в строительстве.
4	Ценообразование и определение сметной стоимости строительства	Понятие ценовой политики фирмы. Понятие цены. Виды цен в строительстве. Сметная, договорная, рыночная цены. Структура себестоимости строительно-монтажных работ. Прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль. МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории РФ». Сводка затрат. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Объектная смета. Локальная смета. Текущий и базисный уровни цен в строительстве. Ресурсный, ресурсно-индексный и базисно-индексный методы. Метод на основе укрупненных сметных нормативов. ГЭСН, ФЕР, ТЕР. Методические указания по применению справочников базовых цен на проектные работы в строительстве. Состав стоимости проектных работ по отдельным объектам и в градостроительстве. Учет трудового вклада проектных работников в стоимости проектных работ.
5	Экономическая эффективность инвестиционных проектов	Понятие, виды и источники инвестиций. Понятие инвестиционного проекта. Экономический эффект и экономическая эффективность. Абсолютная и относительная эффективность проектов. Аппарат простых и сложных процентов. Текущая и будущая стоимость финансовых потоков. Дисконтирование. Чистый дисконтированный доход. Индекс доходности. Внутренняя норма доходности. Срок окупаемости.
	Экономическая оценка архитектурно-планировочных решений	Общие принципы экономического обоснования в градостроительном проектировании. Перспективы управления развитием территорий. Экономические вопросы проектирования жилых зданий. Рынок жилой недвижимости. Экономическая оценка архитектурно-планировочных решений зданий общественного назначения. Экономическая оценка проектных решений производственных объектов.

#### 4.1.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Краткое содержание занятия
1	Место и роль строительства в системе народного хозяйства	Анализ развития отрасли капитального строительства в РФ.

2	Система факторов производства в строительстве. Ресурсы предприятия	Расчет полной первоначальной, восстановительной и остаточной стоимости основных фондов. Расчет амортизации. Расчет показателей экономической эффективности основных фондов и оборотных средств. Определение величины оплаты труда строителей и проектировщиков
3	Ценообразование и определение сметной стоимости строительства	Разработка сметной документации на строительство и проектные работы
4	Экономическая эффективность инвестиционных проектов	Расчет показателей эффективности инвестиционных проектов: ЧДД, ИД, ВНД, срока окупаемости
5	Экономическая оценка архитектурно-планировочных решений	Технико-экономическая оценка проектов жилых, общественных и промышленных объектов.
Итого:		

### 4.1.3 Самостоятельная работа студента

№ п/п	Наименование темы	Вид СРС
1	Личное финансовое планирование	Подготовка к зачету с оценкой
2	Место и роль строительства в системе народного хозяйства	Подготовка к практическим занятиям по теме.
3	Система факторов производства в строительстве. Ресурсы предприятия	Подготовка к практическим занятиям по теме. Типовой расчет амортизации по объекту амортизируемого имущества
4	Ценообразование и определение сметной стоимости строительства	Подготовка к практическим занятиям по теме. Выполнение задания по разработке локальных смет и ССРС
5	Экономическая эффективность инвестиционных проектов	Подготовка к практическим занятиям по теме. Расчет показателей эффективности инвестиционных проектов: ЧДД, ИД, ВНД, срока окупаемости
6	Экономическая оценка архитектурно-планировочных решений	Подготовка к практическим занятиям по теме. Разработка ТЭП по конкретным объектам

### 4.1.4 Интерактивные формы занятий не предусмотрены

## 4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 4.2.1 Литература

1 Давиденко В.П. Экономика архитектурных решений и строительства : учебное пособие / Давиденко В.П., Киселёва Л.Т.. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 162 с. — ISBN 978-5-9585-0528-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/20541.html> (дата обращения: 08.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2 Этенко, В. П. Управление архитектурным проектом : учебник для студ. высш. учеб. заведений / В. П. Этенко. - Москва : ИЦ Академия, 2008. - 342 [1] с.

3 Коршунова, Е. М. Технико-экономические расчеты строительства новых и реконструкции зданий различного назначения (на стадии технико-экономического обоснования) : учебное пособие / Е. М. Коршунова, Н. А. Малинина, К. В. Малинина. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 105 с. — ISBN 978-5-9227-0319-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/19060.html> (дата обращения: 08.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4 Полити, В. В. Экономика градостроительных решений : учебно-методическое пособие / В. В. Полити, А. В. Федосына, А. Ю. Мисаилов. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 49 с. — ISBN 978-5-7264-2143-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101849.html> (дата обращения: 08.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5 Давиденко, В. П. Экономика проектирования : учебное пособие / В. П. Давиденко, Л. Т. Киселева, С. В. Мелихов. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 80 с. — ISBN 978-5-9585-0500-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

#### 4.2.2. Современные профессиональные базы данных (СПБД) и информационные справочные системы (ИИС)

Таблица 4 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационные справочные системы (ИИС)

№	Наименование СПБД
1	ScienceDirect : полнотекстовая база данных / издательство Elsevier. – URL: <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a> (дата обращения: 10.12.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
2	SpringerNature : полнотекстовая база данных / Springer Nature Switzerland AG. Part of Springer Nature. – URL: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> (дата обращения: 10.12.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
3	КонсультантПлюс : справочно-правовая система / Компания «КонсультантПлюс». – Москва, [1997-]. – Режим доступа: локальная сеть СГУ. – Текст : электронный.
Наименование ИИС	
1	Электронная библиотека Сочинского государственного университета : база данных. – Сочи, [2017- ]. – URL: <a href="http://lib.sutr.ru/">http://lib.sutr.ru/</a> (дата обращения: 10.12.2019). – Текст : электронный.

#### 4.2.3. Интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники

Таблица 5 – Интернет-ресурсы и электронные информационные источники

№	Наименование интернет-ресурсов и электронных информационных источников
1.	Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003 – . – URL: <a href="http://diss.rsl.ru/?lang=ru">http://diss.rsl.ru/?lang=ru</a> (дата обращения: 10.04.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей РГБ. – Текст: электронный.
2.	IPRbooks : электронно-библиотечная система / ЭБС IPRbooks ; ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание « <a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a> ». – Саратов, [2010-]. – URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> (дата обращения: 10.04.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
3.	Znanium.com : электронно-библиотечная система / ЭБС Znanium.com, ООО «Научно-издательский центр Инфра-М». – Москва, [2011-]. – URL: <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a> (дата обращения: 10.04.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
4.	Комплект Сочинского государственного университета / ЭБС «Консультант студента» ; ООО «Политехресурс» – Электронная библиотека технического вуза. – Москва : Политехресурс, 2013 – . – URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-138.html">http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-138.html</a> (дата обращения: 10.04.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
5.	Электронная библиотека Grebennikon / Издательский дом «Гребенников». – Москва, 1993. – . – URL: <a href="https://www.grebennikov.ru/">https://www.grebennikov.ru/</a> (дата обращения: 10.04.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
6.	Коллекция Сочинского государственного университета / образовательная платформа «Юрайт» ; ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2013 – . – URL: <a href="https://urait.ru/catalog/organization/DE41FE6D-0B08-4394-B225-3DD636CCCE1F">https://urait.ru/catalog/organization/DE41FE6D-0B08-4394-B225-3DD636CCCE1F</a> (дата обращения: 10.04.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
7.	Сетевая электронная библиотека классических университетов / ООО ЭБС «Лань. – Санкт-Петербург, 2009 – . – URL: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> (дата обращения: 10.04.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

8.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) : Федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ. – Москва, [2004-]. – Режим доступа: <a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a> (дата обращения: 10.04.2021). – Режим доступа: локальная сеть СГУ. – Текст : электронный.
9.	Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина : сайт / Управление делами президента Российской Федерации. – Санкт-Петербург, 2009 – . – URL: <a href="https://www.prilib.ru/about">https://www.prilib.ru/about</a> (дата обращения: 10.04.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей Президентской библиотеки. – Текст: электронный.
10.	Polpred.com Обзор СМИ : электронно-библиотечная система / Г. Вачнадзе, ООО «ПОЛПРЕД Справочники». – Москва, [1997-]. – URL <a href="https://polpred.com/">https://polpred.com/</a> (дата обращения: 10.04.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

### 4.3 Текущая и промежуточная аттестации по дисциплине

Для оценки сформированности компетенций разрабатываются оценочные средства по дисциплине.

Форма и содержание текущей и промежуточной аттестации по дисциплине раскрывается в фонде оценочных средств, который является отдельным документом.

Оценочные средства по дисциплине содержат:

- материалы для текущего контроля оценки знаний по дисциплине;
- материалы для промежуточного контроля оценки знаний по дисциплине.

#### ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ С ОЦЕНКОЙ

1. Экономическая линия жизни человека.
2. Личный и семейный бюджет.
3. Цели планирования.
4. Постановка личных финансовых целей.
5. Составление личного финансового плана.
6. Доходы и расходы. Способы получения дохода от инвестиций (основные виды инвестиционных активов, достижение целей при помощи инвестиций, отражение инвестиций в личном финансовом плане, составление инвестиционного портфеля).
7. Краткие сведения о пенсионной системе РФ.
8. Налогообложение физических лиц.
9. Кредиты. Управление долгом (основные принципы оформления и погашения кредита)
10. Роль и особенности строительства, как отрасли народного хозяйства.
11. Понятия строительной продукции, инвестиций и капиталовложений. Техно-экономические особенности строительной продукции
12. Экономическая сущность и состав основных фондов предприятий
13. Понятие и классификация амортизируемого имущества
14. Стоимостные методы оценки основных фондов
15. Понятие физического износа основных фондов
16. Понятие морального износа основных фондов
17. Амортизация основных фондов: понятие, назначение и методы расчета
18. Общие показатели эффективности использования основных фондов
19. Частные показатели эффективности использования основных фондов
20. Экономическая сущность и состав оборотных средств предприятий
21. Нормирование оборотных средств
22. Источники образования оборотных средств предприятий
23. Показатели использования оборотных средств
24. Ускорение оборачиваемости оборотных средств: понятие и расчет
25. Структура персонала предприятия, характеристика отдельных категорий персонала
26. Количественная оценка состава работников предприятия
27. Понятие, показатели и методы определения производительности труда в строительстве
28. Сущность оплаты труда в строительстве
29. Формы и системы оплаты труда в строительстве
30. Сущность тарифной системы организации заработной платы рабочих в строительстве

31. Оценка эффективности труда. Показатели оценки качества работы подразделений проектных организаций
32. Сущность контрактной формы трудовых отношений
33. Понятие и виды себестоимости в строительстве
34. Классификация затрат себестоимости строительных работ по элементам затрат
35. Классификация затрат себестоимости строительных работ по статьям затрат
36. Определение сметной стоимости материальных ресурсов
37. Определение расходов по содержанию и эксплуатации строительных машин
38. Состав накладных расходов в себестоимости строительных работ. Механизм их расчета
39. Сущность, виды и источники образования прибыли строительных фирм. Налогообложение прибыли. Понятие и показатели рентабельности в строительстве
40. Ценовая политика деятельности строительных и проектных организаций.
41. Современные методы определения сметной стоимости строительства
42. Состав и виды сметной документации для строительства
43. Порядок разработки локальной и объектной смет
44. Порядок разработки сводного сметного расчета стоимости строительства
45. Сметы на проектные работы.
46. Техничко-экономическая оценка проектов.
47. Задание на проектирование.
48. Техничко-экономическое, историческое, социальное, экологическое обоснование проекта (ТЭО).
49. Понятие и состав инвестиций, способы и источники их формирования. Понятие инвестиционного проекта
50. Прикладные вопросы оценки эффективности инвестиционных проектов
51. Качество архитектурного проекта. Показатели качества проекта жилого дома.
52. Роль договора подряда на проектирование в условиях рыночной экономики.
53. Классификация ТЭП проектов.
54. Экономика проектирования непроизводственных объектов.
55. Производительность труда в строительстве. Показатели и методы определения.
56. Основные ТЭП жилых и общественных зданий.
57. Управление архитектурным проектом.

## **5. УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины**

В течение семестра студенты осуществляют учебные действия на лекционных и практических занятиях, усваивают и повторяют основные понятия. Контроль эффективности самостоятельной работы студентов осуществляется путем проверки освоения ими учебных заданий, предусмотренных для самостоятельной отработки.

Преподавание и изучение учебной дисциплины осуществляется в виде лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных форм работы, самостоятельной работы студентов.

#### **Методические рекомендации обучающимся по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)**

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора); ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

#### **Методические рекомендации обучающимся по подготовке к практическим занятиям**

Внимательно прочитайте материал лекций относящихся к данному практическому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям; выпишите основные термины; ответьте на контрольные вопросы по занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из

вопросов; уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до занятия) во время текущих консультаций преподавателя; готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы; рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения. Задания по изучению учебного материала по прочитанным лекциям в порядке подготовки к практическим занятиям студенты должны получать от преподавателей, которые ведут эти формы занятий. Характер и количество задач, решаемых на практических занятиях, определяются преподавателем, ведущим занятия. Желательно, чтобы студент кратко законспектировал основные положения, самостоятельно приобрел навыки в решении задач.

#### **Методические рекомендации обучающимся по подготовке к выполнению практического задания**

Практическое задание является средством проверки и оценки знаний по освоенному материалу, а также умений применять полученные знания для решения поставленных задач. Задание является текущим средством оценки знаний, умений, навыков обучающегося. Данный вид оценочного средства проводится письменно, путем ответов студентами на поставленные вопросы и задачи. В случае неудовлетворительной сдачи задания разрешается переписать до промежуточной аттестации. Во время выполнения задания оценивается способность найти правильный ответ на поставленный вопрос, применять знания, умения, навыки, полученные в ходе лекций, практических занятий. Показатели оценки результатов: качество уровня освоения учебного материала; умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач или ответе на практико-ориентированные вопросы; обоснованность и четкость изложения ответа.

#### **Методические рекомендации обучающимся по изучению литературных источников**

Для лучшего усвоения и закрепления материала по данной дисциплине студентам необходимо научиться работать с литературой. В период изучения литературных источников необходимо вести конспект. В случае затруднений необходимо обратиться к преподавателю за разъяснениями. При подготовке задания используйте рекомендуемые по данной теме учебники, техническую литературу, материалы электронно-библиотечных систем или другие Интернет-ресурсы. Внимательно прочитайте материал, по которому требуется составить конспект. Постарайтесь разобраться с непонятным материалом, в частности новыми терминами и понятиями. Кратко перескажите содержание изученного материала. Составьте план конспекта, акцентируя внимание на наиболее важные моменты текста. В соответствии с планом выпишите по каждому пункту несколько основных предложений, характеризующих ведущую мысль описываемого пункта плана. Показатели оценки результатов: краткое изложение (при конспектировании) основных теоретических положений темы; логичность изложения ответа; уровень понимания изученного материала.

#### **Методические рекомендации обучающимся по работе с конспектом лекций**

Просмотрите конспект сразу после занятий. Пометьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю. Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам

#### **Методические рекомендации обучающимся по подготовке к проведению устного опроса**

Опрос является одним из средств текущего контроля, рекомендуется использовать для проверки и оценивания знаний, умений и навыков обучающихся, полученных в ходе занятий по освоению определенной темы дисциплины. Опрос проводится устно в виде самостоятельного ответа обучающихся на вопросы преподавателя. Рекомендуется использовать данное средство оценки после завершения теоретической части. Данное средство позволяет оценить умение обучающихся устно изложить суть проблемы, применить теоретические междисциплинарные знания для анализа проблемы, сделать выводы и высказать собственную точку зрения по данному вопросу.

Во время опроса оценивается способность обучающихся правильно сформулировать ответ, умение выражать свою точку зрения по данному вопросу, ориентироваться в терминологии и применять полученные в ходе лекций и занятий знания.

#### **Методические рекомендации студентам по подготовке к зачету с оценкой**

При подготовке к *зачету с оценкой* следует руководствоваться РПД. Студент должен иметь в виду, что некоторые вопросы, имеющиеся в программе, выносятся на самостоятельное изучение.

На *зачете с оценкой* студент должен показать знание содержания предмета, терминологии, умение свободно оперировать ею. При подготовке к ответу на *зачете с оценкой* студенту разрешено пользоваться рабочей программой дисциплины. Если студент при ответе на вопросы затрудняется с самостоятельным

изложением материала, преподаватель имеет право задать ему ряд вопросов, побуждающих и направляющих студентов к полному высказыванию по данной теме, в случае, если ответы на эти вопросы исчерпывают тему, оценка за ответ не снижается. Высказывания студентов должны соответствовать сути вопроса, быть логически выстроенными, доказательно раскрывать отношение отвечающего к излагаемой проблеме, выявлять личную точку зрения на использование тех или иных положений теоретического курса в практической работе.

Промежуточная аттестация может быть выставлена студенту по результатам федерального интернет тестирования (ФЭПО, интернет тренажеры).

## **5.2 Организация самостоятельной работы студента по дисциплине**

Самостоятельная работа студента является ключевой составляющей учебного процесса, которая определяет формирование навыков, умений и знаний, приемов познавательной деятельности и обеспечивает интерес к творческой работе.

Организация самостоятельной работы студентов осуществляется по трем направлениям:

- определение цели, программы, плана задания или работы;
- со стороны преподавателя студенту оказывается помощь в технике изучения материала, подборе литературы;
- контроль усвоения знаний, приобретения навыков по дисциплине, оценка выполненных заданий.

Мерами по обеспечению выполнения обучающимися всех видов самостоятельной работы являются:

- наличие помещений для СРС;
- обеспечение средствами вычислительной техники, программное обеспечение;
- наличие раздаточного материала, комплектов индивидуальных заданий, учебно-методических материалов, тем рефератов со списком рекомендуемой литературы, рекомендаций по решению типовых задач, образцов отчетов о выполнении СРС и т.п.;

обеспечение учебно-методической и справочной литературой всех видов самостоятельной работы.

Самостоятельная работа по изучению дисциплины включает следующие виды работ: изучение материала, изложенного на лекции; изучение материала, вынесенного на практические занятия; подготовка к занятиям;

Основная задача самостоятельной работы — углубленное изучение разделов курса, нормативно-правовых документов в области гидравлики и теплотехники. Основу самостоятельной работы студента составляет выполнение заданий по завершению изучения каждой темы курса. Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины включает несколько этапов, что позволит лучше усвоить пройденный материал.

Работу целесообразно начинать с изучения конспекта лекций и материала учебника, затем следует приступить к выполнению заданий. Формой отчётности являются устный опрос, обсуждение и тестирования.

Дисциплина должна быть обеспечена учебно-методической литературой в объеме, достаточном для проведения всех предусмотренных видов учебных занятий.

Каждый обучающийся по дисциплине должен быть обеспечен учебно-методической литературой.

## **5.3 Особенности преподавания дисциплины**

В целях максимального усвоения дисциплины используются следующие технологии обучения:

- Лекция - учебное занятие, составляющее основу теоретического обучения и дающее систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывающее состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники, концентрирующее внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах, стимулирующее их познавательную деятельность и способствующее формированию творческого мышления.

- Практическая работа - совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путем творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности.

- Самостоятельная работа студента, предусматривает выполнение работы - задание, которое требует от студента воспроизведения и/или обработки полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем, и требующей, как правило, творческого подхода.

- Преподавание дисциплины опирается на современный подход к обучению и

ориентируется на внесение в процесс обучения новизны, обусловленной особенностями динамики развития жизни и деятельности, спецификой различных технологий обучения и потребностями личности, общества и государства в выработке у обучаемых социально полезных знаний, убеждений, черт и качеств характера, отношений и опыта поведения.

Проведение всех видов занятий при преподавании дисциплины, проведение консультаций, промежуточная и текущая аттестация возможна с применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

#### **5.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов, сопровождающих лекцию; аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук, звукоусиливающая аппаратура и т.д.); таблицы, графическая информация и т.д.

Практические занятия: компьютерный класс, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), пакеты ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы),

Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

При реализации дисциплины использовано следующее лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Home Basic.
- Kaspersky Endpoint Security
- LibreOffice – Бесплатное ПО
- Yandex Browser – Бесплатное ПО
- VLC (видеопроигрыватель)
- Microsoft Powerpoint Viewer

При организации занятий, текущей и промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются различные электронные образовательные ресурсы и онлайн сервисы, входящие в состав ЭИОС СГУ.

#### **5.5 Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ по дисциплине определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и дидактические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением дистанционных технологий.

Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а так же с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype) , что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

В учебном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

**07.03.01 «Архитектура»**

**бакалавриат**

**Профиль «Архитектурное проектирование»**

**АННОТАЦИЯ**

рабочей программы дисциплины

**«Экономика проектных решений в строительстве и архитектуре»**

**дисциплина части, формируемой участниками образовательных отношений**

**Очная формы обучения**

<b>Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)</b>	3 /108
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Формирование у студентов представления о роли и значении архитектуры и строительства как отрасли материального производства в современной рыночной среде, овладение методикой сметного ценообразования в строительстве, формирование у студентов предпринимательского мышления, приобретение ими навыков экономического анализа и расчетов основных экономических показателей и обоснования экономической эффективности архитектурно-проектных решений.
<b>Содержание дисциплины</b>	Личное финансовое планирование. Место и роль строительства в системе народного хозяйства; система факторов производства в строительстве, ресурсы предприятий; ценообразование и определение сметной стоимости; экономическая эффективность инвестиционных проектов; экономическая оценка архитектурно-планировочных решений.
<b>Формируемые компетенции (коды)</b>	УК-1, УК-9, ПКУВ-1
<b>Коды и наименование индикатора достижения компетенции</b>	УК-1.1 Демонстрирует знание принципов сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач УК-1.2 Анализирует и систематизирует разнородные данные, оценивает эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности УК-1.3 Применяет навыки научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике УК-9.2 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски УК-9.3 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей ПКУВ-1.1 Анализирует опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства. Учитывает стадии предпроектного анализа искусственной материально-пространственной среды жизнедеятельности человека и основные методы анализа информации. ПКУВ -1.2 Учитывает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды. Способен участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации. ПКУВ -1.3 Применяет нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании

<b>Дисциплины, участвующие в формировании компетенции</b>	Основы проектной деятельности, Математика, Информатика, Архитектурный проект (начальный уровень), Архитектурное проектирование 1 уровень, Художественно-графический модуль, Композиционное моделирование, Основы макетирования в архитектуре, Начертательная геометрия, Архитектурный проект (продвинутый уровень), Архитектурно-градостроительное проектирование, Инженерные системы и оборудование в архитектуре, Архитектурная экология, Архитектурно-строительные технологии, Информационные технологии в архитектуре, Железобетонные и металлические конструкции, Гуманитарный модуль, История архитектуры, История градостроительства, Теория архитектуры, Проектно-технологическая практика, Архитектурное проектирование. 2 уровень, Архитектурно-градостроительное проектирование, Инженерные системы и оборудование в архитектуре, Архитектурная экология, Архитектурно-строительные технологии, Информационные технологии в архитектуре, Инженерное благоустройство городских территорий, Железобетонные и металлические конструкции, Механика грунтов, основания и фундаменты, Основы инженерной геологии, История архитектуры, История градостроительства, Теория архитектуры, Социальные основы архитектурного проектирования, Правовые нормы в архитектурной практике, Цветоведение и архитектурная колористика, Визуальное восприятие архитектурной среды
<b>Образовательные технологии</b>	Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: 1) чтение лекций; 2) проведение практических занятий, 3) дистанционные образовательные технологии
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет с оценкой