

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ  
Декан ИСА

УТВЕРЖДАЮ /А.И. Толстухин/  
(Ф.И.О. декана (директора института))

30.06.2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б.1.2.6 Экономика архитектурных решений и строительства

*(код и наименование дисциплины по учебному плану)*

Направление подготовки  
(специальность)

07.03.01 Архитектура

Квалификация выпускника

Бакалавр

*(бакалавр/магистр/специалист)*

Направленность

Архитектурное проектирование

Курс 4  
Семестр 8

**Распределение учебного времени**

Трудоемкость по учебному плану	216 / 6	часов/зачетных единиц
Лекции	14	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	28	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	42	часов
Контактная работа по экзамену	6	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	138	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	30	часов
Экзамен	8	семестр
Зачет	-	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 07.03.01 Архитектура

Программу составили:

доцент	ФЭиОП	СОГЛАСОВАНО	О.И. Милкова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина  
Кафедра финансов, экономики и организации производства

		(наименование кафедры)	
02.03.2021	протокол №	7	
(дата)			

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Л.В. Смоленникова
		(И.О. Фамилия)

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)  
кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	А.П. Хинканин
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит  
выпускающая кафедра

	СОГЛАСОВАНО	И.С. Сабанцева
		(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Дмитриев Николай Михайлович, директор ООО «Мастерская архитектора  
Дмитриева Н.М.»

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 01.07.2021 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

## Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. 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	<b>знания:</b> Основные экономические понятия, цели и формы государственного регулирования экономики <b>умения:</b> Применять базовые принципы экономики на практике <b>навыки:</b> Оценки и прогноза экономической эффективности принимаемых решений
2. ПК-5 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	ПК-5.1. Участвует в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); Участвует в разработке и оформлении проектной документации; Проводит расчет технико-экономических показателей; Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.	<b>знания:</b> знать цель, порядок и методы расчета основных технико-экономических показателей <b>умения:</b> уметь проводить расчеты основных технико-экономических показателей <b>навыки:</b> навыки оценки основных технико-экономических показателей

## Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Основы градостроительства (ПК-5), Современные направления архитектуры (ПК-5), Современные эстетические концепции в архитектуре (ПК-5), Основы градостроительства (ПК-5); практик: Производственная практика. Технологическая практика (технологии информационного моделирования в проектировании) (ПК-5)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Основы дизайна (ПК-5), Светодизайн архитектурных пространств (ПК-5); практиках: Производственная практика. Проектно-технологическая практика (ПК-5); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (УК-9), Выполнение и защита

выпускной квалификационной работы (ПК-5)

### Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: дискуссионные, лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: case-study, классическая лекция, лекция с элементами мозгового штурма

### Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 8 семестр

Виды и тематика занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
<b>Отраслевые особенности строительства</b>	<b>54</b>	ПК-5, УК-9
Лекция. Строительство как отрасль экономики. Особенности и направления развития капитального строительства в России.	2	
Лекция. Строительная организация как субъект рыночных отношений. Цель создания. Виды строительных организаций. Факторы внешней и внутренней среды. Производственная и организационная структура.	2	
Практическое занятие. Состав и функции участников инвестиционно-строительной деятельности. Финансирование и кредитование строительной деятельности.	2	
Практическое занятие. Организационно-правовые формы предприятий.	2	
Практическое занятие. Роль, формы и методы государственного регулирования экономики.	2	
Практическое занятие. Анализ тенденций развития строительной отрасли в России	2	
Практическое занятие. Анализ рынка строительной продукции	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение материалов лекций. Работа с литературой и базами нормативно-правовых документов. Подготовка доклада к семинару по теме "Организационно-правовые формы предприятий". Поиск статистических данных для подготовки к практическому занятию по теме "Анализ тенденций развития строительной отрасли в России". Изучение тем: государственное регулирование в строительстве; отраслевой рынок и типы рыночных структур; конкуренция и конкурентоспособность; риск в строительном предпринимательстве.	40	
<b>Ресурсы строительной организации</b>	<b>66</b>	ПК-5, УК-9
Лекция. Имущество и капитал. Основные производственные фонды, их структура. Виды оценки ОПФ. Износ и амортизация. Воспроизводство ОПФ.	2	
Лекция. Оборотные средства: понятие, состав, структура. Классификация оборотных средств. Кругооборот оборотных	2	

средств.		
Лекция. Трудовые ресурсы. Производительность труда. Организация оплаты труда	2	
Практическое занятие. Показатели наличия, состояния, движения и эффективности использования основных фондов. Пути повышения эффективности использования ОПФ	4	
Практическое занятие. Показатели и пути повышения эффективности использования оборотных средств	2	
Практическое занятие. Трудовые ресурсы: структура, показатели и способы повышения эффективности использования персонала строительной организации	2	
Практическое занятие. Формы и системы оплаты труда. Расчет заработной платы.	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение материалов лекций. Работа с литературой и базами нормативно-правовых документов. Самостоятельное решение задач.	50	
<b>Экономика архитектурных решений</b>	<b>60</b>	ПК-5, УК-9
Лекция. Себестоимость строительной продукции. Прибыль и рентабельность. Стратегия развития строительной	2	
Лекция. Основные направления научно-технического прогресса в строительстве. Порядок оценки архитектурно-проектных решений. Общие технико-экономические показатели строительных проектов	2	
Практическое занятие. Расчет себестоимости, прибыли, рентабельности.	2	
Практическое занятие. Экономическое обоснование архитектурно-планировочных решений городов. Техничко-экономические показатели градостроительных проектов.	2	
Практическое занятие. Экономическое обоснование архитектурно-проектных решений жилых зданий. Техничко-экономические показатели проектов жилых домов.	2	
Практическое занятие. Экономическое обоснование архитектурно-проектных решений для общественных зданий, промышленных предприятий, строительных конструкций.	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение материалов лекций. Работа с литературой и базами нормативно-правовых документов. Самостоятельное решение задач. Самостоятельное изучение тем: инновационная и инвестиционная деятельность строительной организации; экономическая оценка природоохранных мероприятий.	48	
Иная контактная работа:	0	
Подготовка к экзамену	30	
Проведение экзамена	6	

## Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. **Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине,

концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к **практическим занятиям** включает работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе.

## Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
<b>УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ</b>		
1.	Пермякова, Лидия Владимировна. Экономика строительства [Текст] : практикум : [для студентов строит. специальностей, предпринимателей, специалистов] / Л. В. Пермякова, А. А. Крылова, Е. В. Мосеев; ГОУ ВПО "Мар. гос. техн. ун-т". Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011. - 191 с. ISBN 978-5-8158-0900-0. Экземпляры: всего 98.	98 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Permjakova_jekonomika_stroitelstva.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Permjakova_jekonomika_stroitelstva.pdf</a>
2.	Крылова, Анна Александровна. Экономика строительства [Текст] : конспект лекций : [для студентов, аспирантов, преподавателей, научных работников, предпринимателей] / А. А. Крылова; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 171 с. ISBN 978-5-8158-1286-4. Экземпляры: всего 29.	29 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Krylova_jekonomika_stroitelstva_2014.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Krylova_jekonomika_stroitelstva_2014.pdf</a>
3.	Милкова, Ольга Ивановна. Инженерная экономика [Текст] : учебное пособие / О. И. Милкова, Т. М. Наумова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2020. - 111 с. ISBN 978-5-8158-2160-6. Экземпляры: всего 15	15 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Milkova_Inzhenernaya_ekonomika_2020.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Milkova_Inzhenernaya_ekonomika_2020.pdf</a>
4.	Ефименко, Игорь Борисович. Экономика строительства [Текст] : учебно-практ. пособие / И. Б. Ефименко. М.: ГроссМедиаРОСБУХ, 2008. - 196 с. ISBN 978-5-476-00524	15

	-7. Экземпляры: всего 15.	
5.	Экономика строительства [Текст] : [учеб. пособие для вузов по специальности "Экономика и упр. на предприятии стр-ва"] / [Бузырев В. В. и др.] ; под общ. ред. В. В. Бузырева. 3-е изд., стер. М.: Академия, 2010. - 335 с. ISBN 978-5-7695-6151-1. Экземпляры: всего 9.	9
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	<a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
3.		<a href="http://">http://</a>

## 6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	302 (III)	Проектор мультимедийный Hitachi CP-X301 (1), Экран настенный 200*200см Braun Roll Vision (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

## Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает	удовлетворительно

	затруднения в выполнении практических заданий.	
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ	отлично

#### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

#### 7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

#### Экзаменационный тест

##### Вариант №0

1. Совокупность предприятий, характеризующихся общностью выпускаемой продукции, технологий производства, ресурсами и рынками сбыта готовой продукции – это:

- а) экономика;
- б) отрасль;
- в) транснациональная корпорация;
- г) ассоциации или союзы.

2. Что из перечисленного относится к производственной сфере экономики?

- а) строительство;
- б) пассажирский транспорт;
- в) культура и искусство;

г) страхование.

3. Какой показатель эффективности использования основных фондов предприятия позволяет оценить степень оснащенности труда работников основными производственными фондами?

а) коэффициент текучести кадров;

б) выработка;

в) фондовооруженность;

г) коэффициент оборачиваемости.

4. Имеющиеся на предприятии, но ещё не использованные возможности для повышения производительности труда - это

а) резервы;

б) условия;

в) факторы;

г) принципы.

5. Таблица, представляющая собой шкалу разрядов и соответствующих им тарифных коэффициентов - это

а) тарифная ставка;

б) тарифная сетка;

в) штатное расписание;

г) тарифно-квалификационный справочник.

6. Какая форма (система) оплаты труда предполагает, что заработная плата рабочего за месяц будет зависеть от фактически отработанного им времени за месяц и часовой тарифной ставки рабочего?

а) прямая сдельная;

б) косвенно-сдельная;

в) окладная;

г) простая повременная.

7. Сдельная расценка – это:

а) размер заработной платы работника за час рабочего времени;

б) затраты на освоение новых видов продукции;

в) размер заработной платы за месяц;

г) размер заработной платы за единицу продукции.

8. Относительный показатель эффективности производства продукции предприятия – это:

а) выручка;

б) рентабельность;

в) прибыль;

г) себестоимость.

9. Что из перечисленного является первым этапом технико-экономического обоснования проекта?

- а) разработка мероприятий по охране окружающей среды;
- б) проведение маркетинговых исследований и разработка маркетинговой стратегии;
- в) оценка рисков проекта;
- г) оценка эффективности проекта.

10. Главным направлением научно-технического прогресса в части развития производства и применения новых строительных материалов является:

- а) рост использования конструкций заводского производства (рост сборности);
- б) снижение веса конструкций и внедрение принципиально новых материалов в строительное производство.
- в) повышение уровня механизации и автоматизации;
- г) повышение качества проектных решений.

11. Какой технико-экономический показатель определяется как сумма всех затрат, отнесенная к единице мощности?

- а) удельные капитальные вложения;
- б) трудоёмкость строительства;
- в) продолжительность строительства;
- г) ежегодные эксплуатационные расходы.

12. Среднегодовая списочная численность работников предприятия составила 14 человек. Объем строительно-монтажных работ, выполненных строительной организацией равен 1800 тыс.р. Среднегодовая стоимость основных фондов составила 1320 тыс.р. Определите фондоотдачу и фондовооруженность.

#### Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Строительство как отрасль экономики.
2. Особенности и направления развития капитального строительства в России.
3. Организационные формы строительства: специализация, кооперация, концентрация, комбинирование.
4. Строительная организация как субъект рыночных отношений.
5. Организационно-правовые формы предприятий.
6. Факторы внешней и внутренней среды строительной организации.
7. Государственное регулирование экономики: формы и методы.
8. Отраслевой рынок и типы рыночных структур.
9. Рынок строительной продукции, его элементы.
10. Конкуренция и конкурентоспособность.
11. Производственная и организационная структура строительной организации.

12. Участники инвестиционно-строительной деятельности.
13. Финансирование и кредитование в строительстве.
14. Основные фонды строительной организации: понятие, состав, структура.
15. Износ, амортизация и воспроизводство основных производственных фондов.
16. Показатели и пути повышения эффективности использования основных фондов.
17. Оборотные средства: понятие, состав, структура.
18. Классификация оборотных средств.
19. Кругооборот оборотных средств.
20. Показатели и пути повышения эффективности использования оборотных средств.
21. Трудовые ресурсы: понятие, состав, структура.
22. Показатели и пути повышения эффективности использования трудовых ресурсов.
23. Производительность труда: понятие, показатели, резервы повышения.
24. Организация оплаты труда в строительстве.
25. Формы оплаты труда в строительстве.
26. Себестоимость строительной продукции.
27. Прибыль и рентабельность.
28. Производственная программа: понятие, факторы её определяющие.
29. Инновационная и инвестиционная деятельность строительной организации.
30. Основные направления научно-технического прогресса в строительной деятельности.
31. Методика проведения технико-экономического обоснования проектных решений.
32. Экономическое обоснование архитектурно-планировочных решений городов.
33. Экономическое обоснование архитектурно-проектных решений жилых зданий.
34. Экономическое обоснование архитектурно-проектных решений для общественных зданий.
35. Экономическое обоснование архитектурно-проектных решений промышленных предприятий.
36. Экономическое обоснование архитектурно-проектных решений строительных конструкций.
37. Экономическая оценка природоохранных мероприятий.

## Раздел 9. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

<p>Программа переутверждена на заседании учебно-методической комиссии _____</p> <p>(назв. факультета (института))</p> <p>протокол № _____</p> <p>от “ _____ ” _____ 20 _____ г.</p> <p>_____</p> <p>(подпись, Ф.И.О. председателя)</p>	<p>Программа переутверждена на заседании кафедры _____</p> <p>(название кафедры)</p> <p>протокол № _____</p> <p>от “ _____ ” _____ 20 _____ г.</p> <p>_____</p> <p>(подпись, Ф.И.О. зав. кафедрой )</p>
--	---