



## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волжский политехнический институт  
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

### Вечерний факультет

УТВЕРЖДЕНО  
Вечерний факультет  
Декан Лапшина С.В.  
г.

## Организация, планирование и управление инвестиционно-строительными проектами

### рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Экономика и менеджмент**  
Учебный план 08.03.01 Строительство  
Профиль **Строительство, производство строительных материалов с применением**  
Квалификация **бакалавр**  
Срок обучения **4 года 11 месяцев**

Форма обучения **очно-заочная** Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 11

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	11(4.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	6	6	6	6
Практические	8	8	8	8
Лабораторные	8	8	8	8
Итого ауд.	22	22	22	22
Контактная работа	22	22	22	22
Сам. работа	122	122	122	122
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	144	144	0	0

## ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент, к.э.н., Максимова Ольга Николаевна

Рецензент(ы):  
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

**Организация, планирование и управление инвестиционно-строительными проектами**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана:

08.03.01 Строительство

Профиль: Строительство, производство строительных материалов с применением информационных технологий

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2022 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры:

Экономика и менеджмент

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент Водопьянова Н.А.

СОГЛАСОВАНО:

Вечерний факультет

Председатель НМС факультета Лапшина С.В.

Протокол заседания НМС факультета № от г.

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.</b>
Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по организации, планированию и управлению инвестиционными проектами в строительстве в процессе их разработки и реализации, воспитание у студентов творческого подхода к работе, ответственности за достоверность и объективность принимаемых управленческих решений в ходе реализации инвестиционных проектов в строительстве

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02

<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Для изучения дисциплины "Организация, планирование и управление инвестиционно-строительными проектами" необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами:
2.1.2	Основы проектной деятельности, Иностранный язык
2.1.3	Основы правовых знаний
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Знания, умения и навыки, формируемые учебной дисциплиной "Организация, планирование и управление инвестиционно-строительными проектами", необходимы для изучения следующих дисциплин: Экономика,
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>	
---	--

**УК-2.1: Знать:** существующие ресурсы и ограничения для решения профессиональных задач; действующие правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

:  
Результаты обучения: знание основ и содержания профильных задач профессиональной деятельности

**УК-2.2: Уметь:** проводить эффективное целеполагание; формулировать задачи, необходимые для достижения поставленной цели; выбирать оптимальные способы решения установленных задач.

:  
Результаты обучения: умение представлять элементы базовых задач в сфере строительства в виде конкретных заданий

**УК-2.3: Владеть:** методиками разработки цели и задач проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.

:  
Результаты обучения: владение навыками определения потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности

**УК-4.1: Знать:** принципы построения устной и письменной речи на русском и иностранном(ых) языках; правила и закономерности устной и письменной деловой коммуникации.

:  
Результаты обучения: знание правил ведения деловой переписки на государственном языке РФ

**УК-4.2: Уметь:** применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах; методы и навыки делового общения на русском и иностранном(ых) языках.

:  
Результаты обучения: умение выстраивать деловой телефонный разговор, вести деловую беседу в соответствии с этикой делового общения

<b>4. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>					
--	--	--	--	--	--

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Форма контроля (Наименование оценочного средства)
	<b>Раздел 1. Теоретические основы формирования инвестиционного проекта</b>				
1.1	Системы управления проектами /Лек/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3

1.2	Понятие и классификация инвестиционных проектов /Пр/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
1.3	Методы и показатели оценки эффективности инвестиционных проектов /Лек/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
1.4	Этапы разработки инвестиционных проектов /Пр/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
<b>Раздел 2. Формирование эффективной структуры организации и управления инвестиционно-строительными проектами</b>					
2.1	Основы управления инвестиционными строительными проектами /Лек/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
2.2	Основные функции управления проектом, их распределение между участниками проекта /Пр/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
2.3	Современные подходы к разработке и реализации инвестиционно-строительных проектов /Лек/	11	0.3	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
2.4	Организация проектно-изыскательских работ /Пр/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
<b>Раздел 3. Планирование инвестиционно-строительного проекта</b>					
3.1	Планирование реализации инвестиционно-строительного проекта /Лек/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
3.2	Разработка концепций инвестиционно-строительных проектов /Лаб/	11	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Отчет лабораторной работа
3.3	Календарное планирование проекта (диаграмма Гранта) /Пр/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
3.4	Организационная структура проекта с матрицей распределения ответственности /Лек/	11	0.2	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
3.5	Управление эксплуатацией объекта недвижимости /Пр/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
<b>Раздел 4. Финансирование инвестиционно-строительных проектов: источники, методы, риски</b>					
4.1	Источники финансирования инвестиций /Лек/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
4.2	Построение финансовой модели строительного проекта /Лаб/	11	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Отчет лабораторной работа

4.3	Понятие источников финансирования и их классификация /Пр/	11	1	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
4.4	Разработка финансовой модели инвестиционно-строительного проекта /Лек/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
4.5	Разработка финансовой модели инвестиционно-строительного проекта /Лаб/	11	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Отчет лабораторной работа
4.6	Экономический механизм формирования и реализации инвестиционно-строительного проекта /Пр/	11	1	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
4.7	Инвестиционные риски /Лек/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
4.8	Управление инвестиционными рисками /Пр/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
<b>Раздел 5. Система технико-экономических показателей оценки градостроительных решений в проектах планировки территорий</b>					
5.1	Система технико-экономических показателей оценки градостроительных решений в проектах планировки территорий /Лек/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
5.2	Основные виды технико-экономических показателей оценки градостроительных решений /Пр/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
5.3	Основные виды технико-экономических показателей оценки градостроительных решений /Лек/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
5.4	Коэффициент градостроительной ценности территории /Пр/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
5.5	Оценка эффективности инвестиционно-строительных проектов /Лек/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
5.6	Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов /Пр/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
<b>Раздел 6. Современные проблемы управления инвестиционно-строительными проектами</b>					
6.1	Проблемы формирования структуры системы управления инвестиционными строительными проектами /Лек/	11	0.3	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
6.2	Организационная структура управления инвестиционным строительным проектом /Пр/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
6.3	Информационные технологии управления инвестиционными строительными проектами /Лек/	11	0.2	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3

6.4	Состав и структура компьютерной системы управления инвестиционно-строительными проектами /Пр/	11	0.5	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
<b>Раздел 7. Самостоятельная работа студентов</b>					
7.1	Выполнение самостоятельных заданий на практических занятиях /Ср/	11	35	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
7.2	Подготовка к аудиторным занятиям и выполнение соответствующих заданий /Ср/	11	35	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
7.3	Контрольная работа /Ср/	11	52	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	3
<b>Раздел 8. Промежуточный контроль по дисциплине</b>					
8.1	/Зачёт/	11	0	УК-4.1 УК-4.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП -отчет по практике.

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины: «МОДУЛЬНЫЙ ТЕСТ»

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

1. Цель проекта – это:

- а) сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта;
- б) утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта;
- в) комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта;
- г) свой вариант ответа.

2. Реализация проекта – это:

- а) создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период;
- б) наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта;
- в) комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей;

3. Значительное превышение стоимости по сравнению с проектно-сметной документацией – это уровень риска:

- а) без риска;
- б) допустимый;
- в) критический;
- г) катастрофический

4. Несвоевременное завершение строительства – это уровень риска:

- а) без риска;
- б) допустимый;
- в) критический;
- г) катастрофический.

5. Какая эффективность отражает влияние результатов осуществляемого проекта на доходы и расходы бюджетов разного уровня:

- а) социальная;
- б) экономическая;
- в) бюджетная;
- г) общественная.

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

6. Обычно реализуются на предприятиях по производству новинок различного рода, восстановительных работах – это проекты...
- а) малые;
  - б) мегапроекты;
  - в) краткосрочные;
  - г) бездефектные.
7. Лицо или организация, имеющие право профессионально, на основе соответствующим образом оформленной лицензии выполнять работу по созданию проектно-сметной документации, спецификаций, требований к проведению торгов и даже общее руководство проектом:
- а) архитектор;
  - б) инженер;
  - в) подрядчик;
  - г) лицензиар.
8. Форма размещения заказа на строительство, предусматривающая определение подрядчика путем конкурсного отбора лучшей тендерного предложения (оферты) по критериям, устанавливаемым заказчиком – это:
- а) договор;
  - б) тендер;
  - в) оферта;
  - г) акцепт.
9. Формирование системы долгосрочных целей инвестиционной деятельности и выбор наиболее эффективных путей их достижения □ это:
- а) инвестиционная деятельность;
  - б) внешняя синхронизация;
  - в) инвестиционная стратегия;
  - г) внутренняя синхронизация.
10. Проект отличается от процессной деятельности тем, что:
- а) процессы менее продолжительные по времени, чем проекты;
  - б) для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей;
  - в) процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания;
  - г) процессы, связанные со строительством предприятия, здания, сооружения на новых земельных участках по первоначальному проекту не имеют четких сроков начала и окончания.

#### Лабораторная работа 1. Разработка концепций инвестиционно-строительных проектов

Задание: Разработать основные пункты реализации данного проекта.

##### 1. Структура концепции инвестиционно-строительного проекта:

1.1 Уровень социального развития: количество, динамику и структуру численности населения (в том числе уровень рождаемости / смертности, миграцию; динамику половозрастной структуры); динамику уровня безработицы; динамику и уровень заработной платы (доходов); уровень потребления товаров, покупательскую способность и др.

1.2 Уровень экономического развития: масштаб, динамику и структуру валового продукта предприятий различных сфер и видов деятельности (структуру внутреннего валового продукта – ВВП / внутреннего регионального продукта – ВРП / внутреннего муниципального продукта – ВМП); масштаб, динамику и структуру инвестиций (российские / иностранные); масштаб, динамику и структуру импорта / экспорта товаров и услуг; уровень и динамику ключевой и банковских процентных ставок; уровень и динамику инфляции и др.

1.3 Перспективы развития территории (представляются аргументы и выводы, показывающие ее привлекательность / непривлекательность для потенциальных инвесторов).

##### 2. Анализ района расположения объекта недвижимости:

2.1 Описание земельного участка. Включает в себя следующие сведения: местоположение и кадастровый номер, категория земель, разрешенное использование, кадастровая стоимость, площадь, а также вид права на земельный участок, характеристики формы (конфигурации) и рельефа участка. Обычно в этом подразделе показывается выкопировка из публичной кадастровой карты. Если на участке имеются сооружения и строения, то их тоже необходимо указать. Также в данном подразделе производится анализ основных характеристик, определяющих долгосрочный потенциал рассматриваемого района города с точки зрения сохранения и увеличения ценности расположенных на его территории зданий, устанавливающих удачность местоположения объекта на данном земельном участке, и фиксируются возможные физические ограничения, которые могут оказать влияние на характеристики проекта.

2.2 Описание застройки в районе, прилегающем к объекту. Перечисляются расположенные в данном районе офисные здания, торговые, промышленные и культурные объекты, административные здания, жилые массивы и др.

2.3 Описание инфраструктуры района. В этот подраздел входят такие данные, как качество дорожной инфраструктуры (полосность дорог, интенсивность движения, в том числе с учетом неравномерности загрузки по времени суток и пр.), наличие и разнообразие общественного транспорта с указанием расстояния до ближайших остановок, уровень пешей доступности, а также доступности на личном транспорте.

2.4 Качество застройки района. Указываются новые здания, реконструированные строения, элитные дома, ветхий жилой фонд и т. д.

2.5 Анализ перспектив развития района. Рассматривается потенциал застройки согласно планам развития города.

На основе подразделов 2.1–2.5 необходимо сделать выводы о местоположении и характеристиках участка и принять решение о типе объекта коммерческой недвижимости (торговая, офисная, складская, гостиничная, производственная и

пр.).

Дальнейшие подразделы проекта разрабатываются в соответствии с выбранным типом недвижимости.

2.6 Пригодность участка для размещения торгово-развлекательного объекта. Данный подраздел включает четыре составляющие.

Определение зоны обслуживания объекта. Описываются концентрические зоны влияния (первичная, вторичная, третичная). Рассматриваются удобство доступа к участку застройки и видимость со стороны пешеходных и транспортных потоков.

Анализ конкуренции в зоне обслуживания объекта.

Социально-демографический анализ зоны обслуживания объекта.

Определение рыночной ниши объекта.

2.7 Пригодность участка для размещения офисного (складского) объекта.

Анализ рынка офисной (складской) недвижимости в регионе / городе.

Выводы и рекомендации по выбору классности офисного (складского) объекта недвижимости и маркетинговой концепции объекта.

2.8 Пригодность участка для размещения запланированной (заданной условием работы) недвижимости.

Характеристика рынка в регионе / городе.

Выводы и рекомендации по выбору (заданной условием работы) недвижимости и маркетинговой концепции объекта.

Лабораторная работа 2. Построение финансовой модели строительного проекта

Задание: Построить финансовую модель строительного проекта

Несмотря на существование отличий в оценке и планировании принципы финансового моделирования в строительстве такие же, как и в любой другой отрасли:

1. Целеполагание. Модель должна решать поставленную задачу. Зачастую нет необходимости делать слишком высокую детализацию, так как избыточное усложнение увеличивает вероятность ошибок в планировании, удлиняет срок создания финансовой модели, но при этом в дополнительных данных нет необходимости и целесообразности.

2. Наглядность. Модель должна быть информативной и давать явные ответы на ключевые вопросы. Например, окупается ли проект, какова его доходность и какое значение принимает ставка капитализации.

3. Прозрачность. Модель должна быть проверяема. Вся логика, заложенная в расчеты, должна быть понятна. А сами расчеты должны быть понятны и последовательны.

4. Гибкость. Модель должна позволять изменить исходные данные и буквально через несколько секунд показывать, что будет с эффективностью при новых условиях.

Методики, используемые в финансовом моделировании строительства, такие же, как и в классическом моделировании.

При построении моделей строительных проектов в Excel к таким методикам будут относиться в том числе:

1. Динамическое планирование времени. То есть создание таких механизмов планирования каждого этапа проекта и связанных с ним доходов и расходов, чтобы любые изменения продолжительности стадий проекта, дат их начала и окончания приводили к мгновенному пересчету всех денежных потоков, их перераспределению по периодам планирования и, конечно, переформированию отчетности и пересчету показателей эффективности.

2. Техника бинарных флагов или техника маски. Это методика, которая позволяет значительно упростить использование логических функций в модели, сделать реализацию деревьев решений простой и наглядной.

3. Техника «штопор». Это техника, которая позволяет за несколько секунд формировать аналоги оборотно-сальдовых ведомостей, и лежит в основе составления прогнозного баланса элементарными формулами.

4. Автоматическое управление кассовыми разрывами. С помощью такой методики можно программно определять периоды, в которых недостаточно финансирования, привлекать долг на покрытие кассовых разрывов даже с учетом появляющейся процентной нагрузки. В результате можно оценить общий недостаток в финансировании с учетом процентов и заранее предусмотреть более высокие лимиты по кредитным линиям и займам.

5. Автоматизированный анализ чувствительности и сценарный анализ. Это инструменты встроенного в Excel анализа, которые просто интегрируются в финансовые модели и позволяют в единой таблице одновременно видеть ключевые результаты при разных сценариях и стратегиях развития.

Таким образом, финансовое моделирование в строительстве коренным образом не отличается от моделирования, например, производственного бизнеса. Однако требует более развитых навыков моделирования, более глубоких знаний инструментария Excel и, конечно, знания отраслевых особенностей.

Лабораторная работа 3. Разработка финансовой модели инвестиционно-строительного проекта

Задание: Разработать финансовую модель инвестиционно-строительного проекта

Важным элементом управления инвестиционно-строительным проектом является построение финансовой модели последнего, которая определяет целесообразность его дальнейшей реализации. В данном учебном пособии в качестве практического примера представлен финансовый план реализации проекта торгового-развлекательного центра общей площадью 60 000 кв. м и арендопригодной площадью 42 000 кв. м. Горизонт финансовой модели включает инвестиционную и операционную стадии и оканчивается после возврата банковского проектного кредита, прочих заемных средств и средств учредителей.

В представленном примере финансового плана выделяются формы, составляющие финансовую модель инвестиционно-строительного проекта:

- 1) калькуляция себестоимости реализации инвестиционно-строительного проекта;
- 2) календарный план реализации инвестиционно-строительного проекта;
- 3) график финансирования инвестиционно-строительного проекта;
- 4) график освоения денежных средств по инвестиционно-строительному проекту;
- 5) бюджет движения денежных средств;



- 6) расчет процентов за пользование кредитами и займами;
- 7) бюджет доходов и расходов;
- 8) расчет налога на добавленную стоимость;
- 9) расчет налога на имущество и земельного налога;
- 10) график поступления арендных платежей на стадии эксплуатации / график продаж площадей объекта;
- 11) бюджет по балансовому листу.

Все элементы финансовой модели взаимосвязаны и формируют целостный бюджет проекта. Рассмотрим каждую составляющую модель в отдельности.

Службой заказчика и генеральным подрядчиком предоставляется информация, на основании которой застройщиком разрабатываются элементы финансовой модели проекта:

- 1) калькуляция (смета) строительства объекта;
- 2) календарный план строительства объекта;
- 3) график финансирования строительства;
- 4) график освоения денежных средств.

Базой для определения стоимости строительства объекта является смета. На стадии строительства она разрабатывается генеральным подрядчиком, ее окончательная стоимость утверждается по итогам согласования со службой заказчика и застройщиком, на ранних стадиях выполняется по объектам-аналогам или укрупненным расценкам. Также возможно составление смет на основе проектной документации с применением нормативов. В коммерческом девелопменте разработка сметной документации в составе проектной документации не получила широкого распространения ввиду ее высокой стоимости и необходимости окончательного определения себестоимости строительства при выборе генерального подрядчика. Смета строительства, которая определяет окончательную стоимость, разрабатывается генеральным подрядчиком и утверждается в договоре генерального подряда.

Смета на строительство объекта от службы заказчика или генерального подрядчика адаптируется застройщиком под финансовую модель проекта. Застройщик добавляет в смету затраты на приобретение прав на земельный участок, расходы на концепцию проекта и эскизный проект, арендную плату или земельный налог, затраты на услуги службы заказчика.

#### «РЕФЕРАТ»

1. Функции и подсистемы управления строительными проектами.
2. Структуризация и методы управления строительными проектами.
3. Организационные структуры управления строительными проектами.
4. Управление инвестиционно-строительными проектами с учетом принципов концепции устойчивого развития.
5. Разработка системы стратегического управления инвестиционными проектами в строительной компании.
6. Постановка и оценка зрелости стратегического управления проектами в строительной компании.
7. Математические модели управления портфелем инвестиционных проектов (на примере строительной компании).
8. Управление портфелем проектов с учетом стадий жизненного цикла организации.
9. Управление стратегическими изменениями в строительной компании на основе проектов и программ.
10. Управление трансформационными программами (анализ лучших практик на примере строительной компании).
11. Управление инвестиционными проектами.
12. Финансирование инвестиционных проектов (на примере строительной компании).
13. Оценка результативности программ инновационного развития крупных строительных компаний.
14. Управление инвестиционными рисками проекта (на примере конкретной строительной компании).
15. Определение уровня приемлемого риска проекта.
16. Разработка системы индикаторов раннего выявления угроз (на примере конкретного проекта, программы или портфеля).
17. Оценка эффективности системы управления рисками инвестиционных проектов.
18. Построение корпоративной системы управления рисками (на примере конкретного предприятия)
19. Применение проектного подхода к реализации стратегии устойчивого развития строительной компании.
20. Бизнес-план инвестиционного проекта: общие требования и их реализация на примере строительной компании.

#### «ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ»

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

1. Виды, типы и характеристики проекта.
2. Планирование инвестиционных проектов.
3. Организационная структура управления проектом.
4. Методы управления инвестиционно-строительным проектом.
5. Функции управления инвестиционно-строительным проектом.
6. Обеспечение качества инвестиционного проекта.
7. Анализ рисков при реализации инвестиционно-строительного проекта.
8. Методы анализа инвестиционного риска в строительной компании.
9. Показатели экономической эффективности проекта.
10. Методы управления рисками при реализации инвестиционно-строительного проекта.

11. Контракты и торги: виды контрактов, составление и заключение контрактов, торги и порядок их проведения.
12. Основное содержание процессов управления проектами.
13. Когда необходимо применять управление проектами?
14. Фазы инвестиционного проекта в строительстве.
15. Участники инвестиционно-строительного проекта.

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

16. Методы сетевого планирования и управления в строительной компании при реализации инвестиционных проектов.
17. Цели и результаты инвестиционного проекта в строительной компании.
18. Основные признаки инвестиционного проекта.
19. Документ, которым обосновывается эффективность проекта и лицо, которое должно его иметь в первую очередь.
20. Основные разделы бизнес-плана.
21. Планирование инвестиционного проекта по временным параметрам.
22. Этапы закрытия инвестиционно-строительного проекта.
23. Страхование риска инвестиционно-строительного проекта.
24. Виды рисков, которые должен учесть план инвестиционного финансирования проекта.
25. Методы финансирования инвестиционно-строительного проекта.
26. Контроль выполнения программ капиталовложений.
27. Регулирование расходов по проекту.
28. Задачи на решение которых направлено финансирование инвестиционного проекта.
29. Общие представления о сетевых моделях.
30. Эффективность инвестиционно-строительного проекта.

В рамках освоения дисциплины «Организация, планирование и управление инвестиционно-строительными проектами» используются следующие критерии оценивания знаний студентов по оценочным средствам:

Студент в результате выполнения и сдачи оценочного средства может получить следующие оценки.

Отлично

Полностью и правильно выполнено, и оформлено задание.

При отчёте студент дал полные и правильные ответы на 90-100% задаваемых вопросов по теме работы.

Хорошо

Полностью и с небольшими неточностями выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные и с небольшими ошибками ответы на все задаваемые вопросы по теме работы или доля правильных ответов составила 70 – 89%.

Удовлетворительно

Не полностью и с ошибками выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные ответы и не на все задаваемые вопросы по теме работы. Доля правильных ответов составила 50 – 69%.

Неудовлетворительно

Студент не выполнил задание. Доля правильных ответов составила менее 50%.

Оценивание компетенций при изучении дисциплины «Организация, планирование и управление инвестиционно-строительными проектами»

Исходя из 100-балльной (пятибалльной) системы оценивания системы оценки успеваемости студентов, в ходе освоения изучаемой дисциплины студент получает итоговую оценку, по которой оценивается уровень освоения компетенций.

90-100 баллов (отлично) повышенный уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на повышенном уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями и навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

76-89 баллов (хорошо) базовый уровень

Студент демонстрирует сформированность дисциплинарной компетенций на базовом уровне: основные знания, умения и навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний, умений и навыков на новые, нестандартные ситуации.

61-75 баллов (удовлетворительно) пороговый уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на пороговом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и навыками при их переносе на новые ситуации

0-60 баллов (неудовлетворительно) уровень освоения компетенций ниже порогового

Компетенции не сформированы. Проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>				
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л.1	Лыскова, И. Е.	Управление проектами [Электронный ресурс]: <a href="https://book.ru/book/942136">https://book.ru/book/942136</a>	Москва : КноРус, 2022	<a href="https://book.ru/book/942136">https://book.ru/book/942136</a>
Л.2	Белый, Е. М.	Управление проектами (с практикумом) [Электронный ресурс]: учебник - <a href="https://book.ru/book/939055">https://book.ru/book/939055</a>	Москва : КноРус, 2021	<a href="https://book.ru/book/939055">https://book.ru/book/939055</a>
Л.3	Воробьев В. С., Запашникова Н. П., Репина И. Б. и др.	Управление инвестиционными проектами : учебное пособие	Новосибирск : Изд-во СГУПС, 2021	
Л.4	Зекин, В. Н., Исыпова., Е. Н.	Основы организации, управления и планирования в строительстве : Текст : электронный : учебное пособие	Пермь : ПГАТУ, 2021	<a href="https://e.lanbook.com/book/199145">https://e.lanbook.com/book/199145</a>
Л.5	Митягин, С. Д. .	Территориальное планирование, градостроительное зонирование и планировка территории [Текст электронный]: учебное пособие	Санкт-Петербург : Лань , 2022	<a href="https://e.lanbook.com/book/206957">https://e.lanbook.com/book/206957</a>
Л.6	Король, С. П., Король, С. А.	Организационное проектирование и планирование в строительстве: системный подход. Оптимизационные решения. : учебное пособие	Москва : Первое экономическое издательство , 2021	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1976020">https://znanium.com/catalog/product/1976020</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
Э1	Электронная библиотечная система "Лань"			
Э2	Электронно-библиотечная система book.ru			
Э3	Электронно-библиотечная система ВолгГТУ			
<b>6.3 Перечень программного обеспечения</b>				
6.3.1.1	Программное обеспечение общего назначения. Операционные системы: MS Windows XP Pro Подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4. Сублицензионный договор № Тг000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг). Сублицензионный договор № КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг). Сублицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг). Сублицензионный договор № КИС-099-2014 от 08.04.2014г. (подписка на 2014-2015гг). Сублицензионный договор № Тг018575 от 01.04.2013г. (подписка на 2013-2014гг). MS Office 2003: Лицензия №41449069 от 25.04.2007 Лицензия №43112069 от 07.12.2006			
6.3.1.2	Специализированное программное обеспечение при изучении дисциплины не используется.			
<b>6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)</b>				
6.3.2.1	Информационно-справочная система Консультант-Плюс <a href="http://www.consultant.ru/online/">http://www.consultant.ru/online/</a> (Договор о сотрудничестве от 01.03.2004 г.)			
6.3.2.2	Информационно-справочная система Гарант. <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> (Договор о взаимном сотрудничестве №43/35/2001С от 05.03.2001г. бессрочный)			
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ</b>				
7.1	ВПИ (филиал) ВолгГТУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным и санитарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом по дисциплине.			
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.			
7.3	При проведении лекционных и семинарских занятий используется презентационное оборудование (плазменная панель/проектор, ноутбук/компьютер) и комплект презентаций, обеспечивающий тематические иллюстрации по темам рабочей программы дисциплины.			
7.4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.			
7.5	Электронно-библиотечная система ВПИ (филиал) ВолгГТУ обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ВПИ (филиал) ВолгГТУ, так и вне его.			

7.6	Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения для студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ при освоении дисциплины осуществляется исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения программы курса, а также с учетом их индивидуальных возможностей.
-----	---

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины.

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание обучающимся системы правильной организации своего труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день.

Подготовка к лекциям.

Основу теоретического обучения студентов составляют лекции. Они дают систематизированные знания о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Лекции по учебной дисциплине проводятся, как правило, как проблемные в форме диалога (интерактивные).

Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, студенты должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо также выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

Работу над конспектом следует начинать с его доработки, желательно в тот же день, пока материал еще легко воспроизводим в памяти (через 10 часов после лекции в памяти остается не более 30-40 % материала). С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополняя и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к семинарским и практическим занятиям. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля.

Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний.

Для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.

При подготовке к семинару можно выделить 2 этапа:

- организационный,
- закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его наиболее важная и сложная часть, требующая пояснений преподавателя в процессе контактной работы со студентами. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, разобраться в иллюстративном материале, задачах.

Заканчивая подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу).

Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам и структурировать изученный материал.

Целесообразно готовиться к семинарским занятиям заблаговременно, а именно: на основе изучения рекомендованной литературы выписать в контекст основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий.

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам семинарских занятий.

Методические указания к самостоятельной работе.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться как на территории института (аудитории для самостоятельной работы оборудованы рабочими местами с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза), так и за его пределами. Указания по выполнению тестовых заданий, рефератов / контрольной/курсовой работы приводятся в методических указаниях по дисциплине и представлены в ЭБС ВПИ.

Рекомендации по работе с литературой:

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов, в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

1)           вним