

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 08.04.2024 10:38:54  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Корешкова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины:	<u>Управление проектами в строительстве</u>
направление подготовки:	<u>08.03.01 Строительство</u>
направленность (профиль)	<u>Организация инвестиционно-строительной деятельности</u>
форма обучения:	<u>очная</u>

Рабочая программа разработана для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) Организация инвестиционно-строительной деятельности.

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры строительных конструкций

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ В.Ф. Бай

Рабочую программу разработал:

А.И. Мартюшева, старший преподаватель \_\_\_\_\_

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является формирование у обучающихся знаний и навыков, необходимых для решения организационных и технических задач в области управления инвестиционно-строительными проектами.

Задачи дисциплины:

- изучение студентами теоретических знаний о методических и организационно-правовых основах управления инвестиционно-строительными проектами, в том числе управления рисками.
- получение навыков разработки мер по повышению технической и экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов.
- получение навыков использования инструментов и технологий планирования, организации и контроля при реализации инвестиционно-строительных проектов.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- знание перечня и последовательности выполнения работ по возведению зданий; основы определения стоимости строительства; основные технико-экономические показатели проектных решений;
- умение определять технико-экономических параметры проектных решений; потребность в материально-технических и трудовых ресурсах для их реализации;
- владение навыками определения сметной стоимости строительства.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Основы организации производства и технологические процессы в строительстве», и служит основой для освоения дисциплин «Экспертиза и надзор в строительстве», «Организация и управление в строительстве».

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ПКС-1 Способность осуществлять деятельность по прединвестиционной подготовке инвестиционно-строительного проекта	ПКС -1.2 Разработка инвестиционно-строительного проекта	Знать: (З 1) Методы планирования, мониторинга и контроля деятельности в рамках реализации инвестиционного проекта; принципы бюджетирования в рамках реализации инвестиционного проекта; основные факторы риска, их количественная оценка в рамках реализации инвестиционного проекта.
		Уметь: (У 1) рассчитывать период окупаемости проекта; разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды; разрабатывать меры по снижению воздействия основных факторов риска на результаты эффективности проекта.
	ПКС-1.4 Формирование экспертного заключения о возможности реализации инвестиционно-строительного проекта	Владеть: (В 1) навыками оценки эффективности различных сценариев реализации проекта.
		Знать: (З 2) методические основы оценки эффективности инвестиционно-строительных проектов; теорию управления рисками инвестиционного проекта; основные механизмы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
		<p>финансирования инвестиционно-строительных проектов</p> <p>Уметь (У 2) Собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать полные и исчерпывающие требования к проектам и процессам организации, их ресурсному окружению</p> <p>Владеть: (В 2) навыками разработки документы, отчеты по инвестиционному проекту</p>
<p>ПКС-6 Способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений</p>	<p>ПКС-6.1 Определения технической, финансовой, организационной и правовой реализуемости проектных решений.</p>	<p>Знать: (З 3) порядок разработки инвестиционно-строительного проекта</p> <p>Уметь: (У 3) использовать различные справочно-правовые системы в целях актуализации правовых документов, регулирующих инвестиционный проект</p> <p>Владеть: (В 3) навыком определения потоков проекта, обязательных платежей применительно к выбранной схеме инвестиционно-строительного проекта</p>
	<p>ПКС-6.2 Оценка эффективности технических и организационно-управленческих проектных решений.</p>	<p>Знать: (З 4) методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов</p>
		<p>Уметь: (У 4) разрабатывать документы, отчеты по инвестиционному проекту</p>
		<p>Владеть: (В 4) методом оценки эффективность проектов на основе интегральной оценки эффективности инвестиционного проекта</p>
<p>ПКС-7 Способность осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование работ по подготовке и реализации инвестиционно-строительного проекта</p>	<p>ПКС-7.1 Подготовка к производству строительных работ на объекте капитального строительства</p>	<p>Знать: (З 5) способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ)</p>
		<p>Уметь: (У 5) производить расчеты объемов работ и календарных планов строительных проектов по нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам</p>
		<p>Владеть: (В 5) навыками использования специализированного программного обеспечения по управлению проектами</p>

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
Очная	3/5	34	18	18	38	36	Экзамен, курсовая работа

#### 5. Структура и содержание дисциплины

##### 5.1. Структура дисциплины.

##### очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Введение в управление проектами. Основные понятия	4	4	-	2	10	ПКС-1.1, ПКС-6.1	тест
2	2	Планирование проекта	12	6	6	3	27	ПКС-1.1, ПКС-1.3, ПКС-6.1, ПКС-6.2, ПКС-7.1	тест, контрольная работа, защита отчетов по лабораторной работе
3	3	Мониторинг и контроль проекта	6	4	4	3	17	ПКС-1.1, ПКС-1.3	тест, защита отчетов по лабораторной работе
4	4	Управление рисками проекта	12	4	8	3	27	ПКС-1.1, ПКС-1.3,	тест, контрольная работа, защита отчетов по лабораторной работе
5	Курсовая работа		-	-	-	27	27	ПКС-6.1, ПКС-7.1	Защита КР
6	Экзамен		-	-	-	36	36	ПКС-1.1, ПКС-1.3, ПКС-6.1, ПКС-6.2, ПКС-7.1	Экзаменационные вопросы
Итого:			34	18	18	74	144		

##### заочная форма обучения (ЗФО):

Не реализуется.

##### очно-заочная форма обучения (ОЗФО):

Не реализуется.

##### 5.2. Содержание дисциплины.

##### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

##### Раздел 1. «Введение в управление проектами. Основные понятия»:

Определение проекта. Основные признаки проекта. Виды, типы, элементы и характеристики проектов. Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл инвестиционного строительного проекта. Функции управления проектом. Организационная структура проекта. Участники проектной деятельности. Руководитель проекта. Команда проекта. Мотивация работы в проекте. Принципы организации взаимодействия проекта и материнской компании. Проекты в различных организационных структурах.

**Раздел 2. «Планирование проекта»:** Инициирование и концептуальное определение проекта. Цель проекта. Стратегия реализация проекта. Планирование проекта. Основные шаги планирования. Основные приемы и инструментарий. Планирование объема работ. Структурное разбиение работ. Структурная схема организации. Матрица ответственности и исполнения. Планирование времени проекта. Понятие ресурса. Назначение ресурса. Планирование качества. Смета проекта. Бюджетирование. Базовый план проекта. Проектное финансирование. Оценка эффективности инвестиционного проекта.

**Раздел 3. «Мониторинг и контроль проекта»:** Мониторинг проекта: инспекция, экспертиза, аудит, тестирование, промежуточные оценки проекта. Система контроля. Контроль финансовых затрат. Освоенный объем. Отчеты по проекту. Управление ошибками, проблемами и изменениями. Варианты завершения проекта. Процедуры и действия при завершении проекта.

**Раздел 4. «Управление рисками проекта»:** Процессы управления рисками. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков: вероятностные методы оценки рисков, анализ чувствительности, анализ сценариев, имитационное моделирование (метод Монте-Карло). Методы реагирования на наступления рисков событий: диверсификация, страхование, хеджирование, уклонение, локализация, резервирование.

#### 5.2.2. Содержание дисциплины/модуля по видам учебных занятий.

#### Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4	-	-	Введение в управление проектами. Основные понятия
2	2	12	-	-	Планирование проекта
3	3	6	-	-	Мониторинг и контроль проекта
4	4	12	-	-	Управление рисками проекта
Итого:		34	-	-	

#### Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	4			Введение в управление проектами. Основные понятия
2	2	6			Планирование проекта
3	3	4			Мониторинг и контроль проекта
4	4	4			Управление рисками проекта
Итого:		18			

#### Лабораторные работы

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Наименование лабораторной работы
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2,3	10	-	-	Планирование, мониторинг и контроль проекта с

					использованием программного комплекса «Microsoft Project»
2	2,4	8	-	-	Планирование, оценка эффективности и оценка рисков инвестиционно-строительного проекта с использованием программного комплекса «Project Expert»
Итого:		18	-	-	

### Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.4

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	2	-	-	Введение в управление проектами. Основные понятия	изучение теоретического материала
2	2	3	-	-	Планирование проекта	изучение теоретического материала; оформление отчетов по лабораторной работе
3	3	3	-	-	Мониторинг и контроль проекта	изучение теоретического материала; оформление отчетов по лабораторной работе
4	4	3	-	-	Управление рисками проекта	изучение теоретического материала; оформление отчетов по лабораторной работе
	Курсовая работа	27	-	-		выполнение курсовой работы
	Экзамен	36	-	-		подготовка к экзамену
Итого:		74	-	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- лекция визуализации в PowerPoint;
- работа в малых группах;
- разбор практических ситуаций;
- метод проектов.

## 6. Тематика курсовых работ

6.1. Методические указания для выполнения курсовой работы.

В рамках изучения курса предусмотрено выполнение курсовой работы.

Целью выполнения курсовой работы является планирование строительного проекта в программном комплексе Microsoft Project. Курсовой проект выполняется по индивидуальному заданию.

Выполнение курсового проекта осуществляется в следующем порядке:

1. Определение технологической последовательности технологических процессов проекта.
2. Определение трудоемкости технологических процессов.
3. Определение требуемых ресурсов.
4. Составление календарного плана проектирования с учетом равномерности загрузки ресурсов.
5. Определение общей трудоемкости технологических процессов.
6. Составление пояснительной записки, состоящей из стандартных отчетов и календарного плана в виде диаграммы Ганта или сетевого графика.

Учебным планом предусмотрено выполнение одной курсовой работы на тему «Планирование инвестиционно-строительного проекта». Трудоемкость выполнения курсовой работы – 27 часов.

## 7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
<b>1 текущая аттестация</b>		
1.	Выполнение лабораторной работы	0-12
2.	Тест по теме «Введение в управление проектами. Основные понятия»	0-12
ИТОГО за первую текущую аттестацию		24
<b>2 текущая аттестация</b>		
3.	Контрольная работа по теме «Планирование проекта»	0-8
4.	Тест по теме «Планирование проекта»	0-12
5.	Тест по теме «Проектное финансирование и эффективность проектов»	0-12
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		32
<b>3 текущая аттестация</b>		
6.	Выполнение лабораторной работы	0-8
7.	Тест по теме «Мониторинг и контроль проекта»	0-12
8.	Тест по теме «Управление рисками»	0-20
ИТОГО за третью текущую аттестацию		40
<b>ВСЕГО</b>		<b>100</b>

8.3 Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения при выполнении курсового проекта представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды деятельности при выполнении курсовой работы	Баллы
1.	Анализ задания и всех имеющихся исходных данных для его выполнения и определения недостающих характеристик.	5
2.	Определение технологической последовательности технологических процессов проекта.	10
3.	Определение трудоемкости технологических процессов.	10
4.	Определение требуемых ресурсов.	10
5.	Составление календарного плана проектирования с учетом равномерности загруженности ресурсов.	10
4.	Составление пояснительной записки.	5
6.	Оценка защиты курсовой работы.	50
<b>Итого</b>		<b>100</b>



## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ [www.urait.ru](http://www.urait.ru)
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России :
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>,
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/> ,
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>
- Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив»

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Windows;
2. Autocad;
3. Project Expert
4. Microsoft Office Professional Plus;

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

### Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин, практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Метрология и стандартизация	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор,	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4

	проекторный экран.	
	Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4
	Лабораторные работы Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (лабораторные работы); (компьютерный класс) Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая, проектор - 1 шт., экран для проектора - 1 шт., компьютер в комплекте - 14 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4, ауд. 904
	Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №362, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1

## 11. Методические указания по организации СРС

### 11.1. Методические указания по подготовке к лабораторным занятиям.

На практических занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые расчеты. Для эффективной работы обучающиеся должны иметь калькуляторы. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на практическом занятии обязательно.

Порядок выполнения лабораторных работ расчетов изложены в следующих методических указаниях: Управление проектом: методические указания по выполнению лабораторной работы «Планирование, мониторинг и контроль проектов в программе Microsoft Project» для обучающихся направления подготовки 08.03.01 «Строительство» очной формы обучения / сост. А. И. Мартюшева; сост. А. И. Мартюшева. - Тюмень: ТИУ, 2019. - 36 с.; Управление проектом: методические указания по выполнению лабораторной работы «Оценка рисков инвестиционного проекта в программе Project Expert» для обучающихся направления подготовки 08.03.01 «Строительство» очной и заочной форм обучения / сост. А. И. Мартюшева; сост. А. И. Мартюшева. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 48 с.

### 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны выполнить типовые расчеты и изучить теоретический материал по разделам. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

### Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Управление проектами в строительстве

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность(профиль): Организация инвестиционно-строительной деятельности

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
ПКС-1 Способность осуществлять деятельность по прединвестиционной подготовке инвестиционно-строительного проекта	ПКС -1.2 Разработка инвестиционно-строительного проекта	Знать: (З 1) Методы планирования, мониторинга и контроля деятельности в рамках реализации инвестиционного проекта; принципы бюджетирования в рамках реализации инвестиционного проекта; основные факторы риска, их количественная оценка в рамках реализации инвестиционного проекта.	Не способен назвать: Методы планирования, мониторинга и контроля деятельности в рамках реализации инвестиционного проекта; принципы бюджетирования в рамках реализации инвестиционного проекта; основные факторы риска, их количественная оценка в рамках реализации инвестиционного проекта.	Демонстрирует отдельные знания методов планирования, мониторинга и контроля деятельности в рамках реализации инвестиционного проекта; принципов бюджетирования в рамках реализации инвестиционного проекта; основных факторов риска, их количественной оценки в рамках реализации инвестиционного проекта.	Демонстрирует достаточные знания методов планирования, мониторинга и контроля деятельности в рамках реализации инвестиционного проекта; принципов бюджетирования в рамках реализации инвестиционного проекта; основных факторов риска, их количественной оценки в рамках реализации инвестиционного проекта.	Демонстрирует исчерпывающие знания о методах планирования, мониторинга и контроля деятельности в рамках реализации инвестиционного проекта; принципах бюджетирования в рамках реализации инвестиционного проекта; основных факторах риска, их количественной оценки в рамках реализации инвестиционного проекта.
		Уметь: (У 1) рассчитывать период окупаемости проекта; разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды; разрабатывать меры по снижению воздействия основных факторов риска на результаты эффективности проекта.	Не умеет рассчитывать период окупаемости проекта; разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды; разрабатывать меры по снижению воздействия основных факторов риска на результаты эффективности проекта.	Умеет рассчитывать период окупаемости проекта; разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды; разрабатывать меры по снижению воздействия основных факторов риска на результаты эффективности проекта, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет рассчитывать период окупаемости проекта; разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды; разрабатывать меры по снижению воздействия основных факторов риска на результаты эффективности проекта, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет рассчитывать период окупаемости проекта; разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды; разрабатывать меры по снижению воздействия основных факторов риска на результаты эффективности проекта.
		Владеть: (В 1) навыками оценки эффективности различных сценариев реализации проекта.	Не владеет навыками оценки эффективности различных сценариев реализации проекта.	Владеет навыками оценки эффективности различных сценариев реализации проекта, допуская ряд ошибок.	Хорошо владеет навыками оценки эффективности различных сценариев реализации проекта, допуская незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками оценки эффективности различных сценариев реализации проекта.

1	2	3	4	5	6	7
	ПКС-1.3 Формирование экспертного заключения о возможности реализации инвестиционно-строительного проекта	Знать:(З 2) методические основы оценки эффективности инвестиционно-строительных проектов; теорию управления рисками инвестиционного проекта; основные механизмы финансирования инвестиционно-строительных проектов	Не знает основы оценки эффективности инвестиционно-строительных проектов; теорию управления рисками инвестиционного проекта; основные механизмы финансирования инвестиционно-строительных проектов.	Демонстрирует отдельные знания об оценке эффективности инвестиционно-строительных проектов; теории управления рисками инвестиционного проекта; основных механизмах финансирования инвестиционно-строительных проектов	Демонстрирует достаточные знания об оценке эффективности инвестиционно-строительных проектов; теории управления рисками инвестиционного проекта; основных механизмах финансирования инвестиционно-строительных проектов	Демонстрирует исчерпывающие знания об оценке эффективности инвестиционно-строительных проектов; теории управления рисками инвестиционного проекта; основных механизмах финансирования инвестиционно-строительных проектов
		Уметь (У 2) Собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать полные и исчерпывающие требования к проектам и процессам организации, их ресурсному окружению	Не умеет собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать полные и исчерпывающие требования к проектам и процессам организации, их ресурсному окружению.	Умеет собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать полные и исчерпывающие требования к проектам и процессам организации, их ресурсному окружению, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать полные и исчерпывающие требования к проектам и процессам организации, их ресурсному окружению, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать полные и исчерпывающие требования к проектам и процессам организации, их ресурсному окружению, допуская незначительные неточности
		Владеть: (В 2) навыками разработки документы, отчеты по инвестиционному проекту	Не владеет навыками разработки документы, отчеты по инвестиционному проекту.	Владеет навыками разработки документы, отчеты по инвестиционному проекту, допуская ряд ошибок.	Владеет навыками разработки документы, отчеты по инвестиционному проекту, допуская незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками разработки документы, отчеты по инвестиционному проекту.
ПКС-6 Способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	ПКС-6.1 Определения технической, финансовой, организационной и правовой реализуемости проектных решений.	Знать: (З 3) порядок разработки инвестиционно-строительного проекта	Не знает порядок разработки инвестиционно-строительного проекта	Демонстрирует отдельные знания о порядке разработки инвестиционно-строительного проекта	Демонстрирует достаточные знания о порядке разработки инвестиционно-строительного проекта	Демонстрирует исчерпывающие знания о порядке разработки инвестиционно-строительного проекта
		Уметь: (У 3) использовать различные справочно-правовые системы в целях актуализации правовых документов, регулирующих инвестиционный проект	Не умеет использовать различные справочно-правовые системы в целях актуализации правовых документов, регулирующих инвестиционный проект	Умеет использовать различные справочно-правовые системы в целях актуализации правовых документов, регулирующих инвестиционный проект, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет использовать различные справочно-правовые системы в целях актуализации правовых документов, регулирующих инвестиционный проект, допуская незначительные неточности.	В совершенстве умеет использовать различные справочно-правовые системы в целях актуализации правовых документов, регулирующих инвестиционный проект.
		Владеть: (В 3) навыком определения потоков проекта, обязательных платежей применительно к выбранной схеме инвестиционно-строительного проекта	Не владеет навыком определения потоков проекта, обязательных платежей применительно к выбранной схеме инвестиционно-строительного проекта	Владеет навыком определения потоков проекта, обязательных платежей применительно к выбранной схеме инвестиционно-строительного проекта, допуская ряд ошибок.	Владеет навыком определения потоков проекта, обязательных платежей применительно к выбранной схеме инвестиционно-строительного проекта, допуская незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыком определения потоков проекта, обязательных платежей применительно к выбранной схеме инвестиционно-строительного проекта, допуская незначительные ошибки.
	ПКС-6.2 Оценка эффективности технических и организационно-управленческих	Знать: (З 4) методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов	Не знает основы методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов.	Демонстрирует отдельные знания методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов	Демонстрирует достаточные знания методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов	Демонстрирует исчерпывающие знания методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов

1	2	3	4	5	6	7
	проектных решений.	Уметь: (У 4) разрабатывать документы, отчеты по инвестиционному проекту	Не умеет разрабатывать документы, отчеты по инвестиционному проекту.	Умеет разрабатывать документы, отчеты по инвестиционному проекту, допуская значительные неточности и погрешности.	Умеет разрабатывать документы, отчеты по инвестиционному проекту, допуская незначительные неточности.	В совершенстве умеет разрабатывать документы, отчеты по инвестиционному проекту.
		Владеть: (В 4) методом оценки эффективность проектов на основе интегральной оценки эффективности инвестиционного проекта	Не владеет методом оценки эффективность проектов на основе интегральной оценки эффективности инвестиционного проекта	Владеет методом оценки эффективность проектов на основе интегральной оценки эффективности инвестиционного проекта, допуская ряд ошибок.	Владеет методом оценки эффективность проектов на основе интегральной оценки эффективности инвестиционного проекта, допуская незначительные ошибки.	В совершенстве владеет методом оценки эффективность проектов на основе интегральной оценки эффективности инвестиционного проекта.
ПКС-7 Способность осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование работ по подготовке и реализации инвестиционно-строительного проекта	ПКС-7.1 Подготовка к производству строительных работ на объекте капитального строительства	Знать: (З 5) способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ)	Не знает способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ)	Демонстрирует отдельные знания способов и методов планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ)	Демонстрирует достаточные знания способов и методов планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ)	Демонстрирует исчерпывающие знания способов и методов планирования строительных работ (календарные планы, оперативные планы, графики производства работ)
		Уметь: (У 5) производить расчеты объемов работ и календарных планов строительных проектов по нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам	Не умеет производить расчеты объемов работ и календарных планов строительных проектов по нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам.	Умеет производить расчеты объемов работ и календарных планов строительных проектов по нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам, допуская значительные неточности и погрешности.	Умеет производить расчеты объемов работ и календарных планов строительных проектов по нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам, допуская незначительные неточности.	В совершенстве умеет производить расчеты объемов работ и календарных планов строительных проектов по нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам.
		Владеть: (В 5) навыками использования специализированного программного обеспечения по управлению проектами	Не владеет навыками использования специализированного программного обеспечения по управлению проектами	Владеет навыками использования специализированного программного обеспечения по управлению проектами, допуская ряд ошибок.	Владеет навыками использования специализированного программного обеспечения по управлению проектами, допуская незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками использования специализированного программного обеспечения по управлению проектами.

## КАРТА

## обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Управление проектами в строительстве

Направление: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Организация инвестиционно-строительной деятельности

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Трубилин А.И. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Трубилин А.И., Гайдук В.И., Кондрашова А.В.— Электрон. текстовые данные. – Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 163 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/86340.html">http://www.iprbookshop.ru/86340.html</a> .	ЭР*	30	100	+
2	Зуб, Анатолий Тимофеевич. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 422 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/489197">https://urait.ru/bcode/489197</a> .	ЭР*	30	100	+
3	Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ П.С. Зеленский [и др.] .— Электрон. текстовые данные.— Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2017.— 132 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/84174.html">http://www.iprbookshop.ru/84174.html</a> .	ЭР*	30	100	+

\*ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>