

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Декан СТФ

И.В. Харламов

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.О.14 «Экономика и управление в строительстве»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **08.05.01
Строительство уникальных зданий и сооружений**

Направленность (профиль, специализация): **Строительство высотных и
большепролетных зданий и сооружений**

Статус дисциплины: **обязательная часть**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	старший преподаватель	Л.В. Куликова
Согласовал	Зав. кафедрой «СК»	И.В. Харламов
	руководитель направленности (профиля) программы	И.В. Харламов

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1	Осуществляет сбор, систематизацию и критический анализ информации по проблемной ситуации
		УК-1.3	Разрабатывает и обосновывает стратегию решения проблемной ситуации
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1	Формулирует цель, задачи, значимость, ожидаемые результаты проекта
		УК-2.2	Разрабатывает бизнес-план реализации проекта
		УК-2.3	Оценивает риски проекта на всех этапах его жизненного цикла
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1	Осуществляет поиск информационных ресурсов на государственном языке Российской Федерации и/или иностранном языке с помощью информационно-коммуникационных технологий
		УК-4.3	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1	Демонстрирует знание базовых принципов функционирования экономики и механизмов основных видов государственной социально-экономической политики
		УК-9.2	Способен использовать методы экономического планирования и финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)
		УК-9.3	Способен контролировать собственные экономические и финансовые риски
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации	ОПК-9.3	Оценивает возможность применения организационно-управленческих и/или технологических решений для производственной деятельности производственного подразделения

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Разработка и реализация проектов, Технологии строительного производства
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения	Организация и управление строительным производством, Сметное дело и ценообразование

данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	
--	--

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 8 / 288

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	32	0	64	192	119

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очная

Семестр: 9

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 4 / 144

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
16	0	32	96	62

Лекционные занятия (16ч.)

1. Ценообразования в строительстве на основе системного подхода (УК-1) {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[3,6,9,10] Механизм ценообразования в строительстве. Сметно-нормативная база ценообразования в строительстве. Состав и структура сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ.

Методы определения стоимости строительства и состав сметной документации к проектам. Согласование, экспертиза и утверждение сметной стоимости.

2. Анализ основных ресурсов в строительстве (УК-1) {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[3,4,7] Основные фонды в строительстве: состав, оценка, износ, амортизация. Показатели технического состояния и использования основных фондов. Оборотные средства строительных организаций: понятие, состав, нормирование, показатели оборачиваемости.

Производительность труда в строительстве: показатели, факторы роста. Нормирование труда. Разработка и обоснование стратегии решения проблемы повышения производительности труда в строительстве.

3. Сбор, систематизация и анализ информации по оплате труда в строительстве (УК-1.1) {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,6] Техническое нормирование и тарифная система в строительстве. Организация оплаты труда в строительстве: основные принципы, формы заработной платы и системы премирования

4. Современные технологии в организационных формах капитального строительства (УК-4) {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4,7] Способы осуществления строительства. Подрядный способ строительства. Подрядные договоры: их содержание. Порядок определения договорной цены на строительную продукцию. Подрядные конкурсы: назначение, организация, методы оценки. Хозяйственный способ строительства. Основные условия, особенности и статьи затрат. Совершенствование организационных форм и структуры управления в строительстве

5. Современные технологии инвестиционных процессов в строительстве (УК-4). {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[2,3,8] Организация и государственное регулирование инвестиционной деятельности. Инвестиции: понятие, виды. Капитальные вложения: состав и структура. Источники финансирования инвестиций.

Практические занятия (32ч.)

1. Ценообразования в строительстве на основе системного подхода (УК-1) {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (10ч.)[6,7,9,10] Укрупненный расчет стоимости строительства (на конкретном примере).

Расчет локальных смет на общестроительные, ремонтные, пуско-наладочные и монтажные виды работ базисно-индексным и ресурсным методами.

Порядок определения накладных расходов, сметной прибыли и сметной стоимости.

Определение стоимости проектно-изыскательных работ

2. Анализ основных ресурсов в строительстве (УК-1) {работа в малых группах} (6ч.)[4,6,7] Методы стоимостной оценки основных фондов и оборотных средств (на конкретном примере). Расчет амортизации активов строительного предприятия разными способами. Расчет основных показателей производительности труда в строительстве.

3. Сбор, систематизация и анализ информации по оплате труда в строительстве. Принятие обоснованных экономических решений в строительстве (УК-1.1, УК-9) {работа в малых группах} (4ч.)[3,4,6] Расчет заработной платы работников строительства по основным системам оплаты труда. Работа с тарифной сеткой. Расчет нормативной трудоемкости заданных затрат. Использование методов экономического планирования и финансовых

инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом).
Контролирование собственных финансовых рисков.

4. Современные технологии в организационных формах капитального строительства (УК-4) {работа в малых группах} (4ч.)[4,6] Технико-экономический анализ различных форм организации капитального строительства (на конкретном примере)

5. Современные технологии инвестиционных процессов в строительстве (УК-4). {работа в малых группах} (8ч.)[2,3,4,6] Оценка капитальных вложений по проекту. Изучение затрат в составе капитальных вложений. Рассмотрение различных источников финансирования объекта. Основные технико-экономические показатели

Самостоятельная работа (96ч.)

1. Проработка теоретического материала {использование общественных ресурсов} (18ч.)[2,3,4] Работа с конспектом лекций, учебником, учебными пособиями, нормативно-техническими документами и другими источниками.

2. Подготовка к практическим занятиям {использование общественных ресурсов} (35ч.)[6,7] Оформление необходимых чертежей, схем, графиков, расчётов.

3. Подготовка к контрольным опросам. {использование общественных ресурсов} (28ч.)[2,3,4,6] Подготовка и сдача контрольных опросов.

4. Зачет {использование общественных ресурсов} (15ч.)[2,3,4,6,7] Подготовка и сдача зачёта.

Семестр: 10

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 4 / 144

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
16	0	32	96	57

Лекционные занятия (16ч.)

1. Концепция управления проектами объектов строительства на всех этапах их жизненного цикла (УК-2) {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[4,5] Понятия «проект» и «управление проектами». Классификация проектов. Области знаний и группы процессов управления проектами. Фазы жизненного цикла и участники проекта. Окружение проекта (внешняя и внутренняя среда проекта). Система управления проектами: основные уровни (проект, программа и портфель проектов), методология, информационная система и инструменты, организационный дизайн. Инструменты, используемые в системе управления проектами.

2. Проектный анализ, оценка эффективности, значимости и ожидаемых

результатов инвестиционных проектов (УК-2.1) {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[3,6,7] Сущность проектного анализа. Разделы проектного анализа. Показатели эффективности инвестиционных проектов. Основные методы инвестиционных расчетов.

3. Анализ и оценка рисков проекта на всех этапах его жизненного цикла (УК-2.3). {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,4,5] Понятие риска и неопределенности. Классификация проектных рисков. Емкость риска, порог риска, аппетит к риску и толерантность. Основные подходы к оценке рисков. Система управления проектными рисками.

4. Планирование, контроль и регулирование хода реализации проекта с целью повышения инвестиционной привлекательности (УК-2.2) {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[4,5] Планирование и виды планов. Исходно-разрешительная документация на проект. Иерархическая структура работ проекта. Цель, назначение и виды контроля. Мониторинг проекта и регулирование хода реализации проекта. Управление качеством проекта. Управление коммуникациями проекта. Разработка бизнес-плана реализации проекта.

5. Завершение проектов строительства с оценкой разработанных организационно-управленческих и технологических решений (ОПК-9.3) {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,4,5] Закрытие проекта, основные процедуры. Фазы завершения проекта. Оценка полученных результатов. Ввод объекта в эксплуатацию. Закрытие контрактов проекта. Постаудит проекта.

Практические занятия (32ч.)

1. Организационные формы управления производственной деятельностью строительной организации (ОПК-9.3) {разработка проекта} (5ч.)[5,6,7,8] Структуризация проекта. Разработка иерархической структуры работ проекта на примере строительства завода. Организационные формы проектов. Разработка организационной структуры проекта на примере строительства завода

2. Формирование команды проекта и управление коллективом производственных подразделений по строительству (ОПК-9.3) {разработка проекта} (5ч.)[4,5] Формирование команды проекта на примере строительства завода. Рассмотрение должностных инструкций и обязанностей членов команды проекта. Управление развитием и деятельностью команды проекта.

3. Определение и оценка целей, задач, ожидаемых результатов и стратегий проекта для повышения его инвестиционной привлекательности (УК-2.1) {разработка проекта} (4ч.)[3,6,7] Критерии успехов и неудач проекта на примере строительства завода. SWOT-анализ проекта. Факторы, влияющие на успех и неудачи проекта. Разработка стратегии проекта на примере строительства завода

4. Разработка бизнес-плана реализации проекта (УК-2.2) {разработка проекта} (12ч.)[2,3,6,7] Расчет основных технико-экономических показателей реализации проекта по строительству завода. Формирование потоков движения денежных средств. Разработка плана маркетинга, организационных,

производственных и финансовых планов. Анализ рисков. Выводы по проекту.

5. Проработка основных процедур завершения проекта с оценкой разработанных организационно-управленческих и технологических решений (ОПК-9.3) {разработка проекта} (6ч.)[4,5] Проработка основных процедур завершения проекта по строительству завода

Самостоятельная работа (96ч.)

1. Проработка теоретического материала {использование общественных ресурсов} (5ч.)[2,3,4,5] Работа с конспектом лекций, учебником, учебными пособиями, нормативно-техническими документами и другими источниками.

2. Подготовка к практическим занятиям {использование общественных ресурсов} (5ч.)[6,7,8,9] Оформление необходимых чертежей, схем, графиков, расчётов.

3. Выполнение первой части курсовой работы {использование общественных ресурсов} (8ч.)[1,3,4,5,6,8] Инициация и концепция инвестиционно-строительного проекта. Описание основной идеи инвестиционно-строительного проекта. Анализ местоположения объекта, градостроительных и имущественных ценностей реализации инвестиционно-строительного проекта. Анализ инфраструктуры инвестиционно-строительного проекта. Маркетинговый анализ проекта.

4. Выполнение второй части курсовой работы {использование общественных ресурсов} (15ч.)[1,3,4,5,6,7,8] Разработка, планирование и реализация инвестиционно-строительного проекта. Исходно-разрешительная документация на инвестиционно-строительный проект. Определение стоимости строительства (воспроизводства) объекта. Техничко-экономическое обоснование инвестиционно-строительного проекта. Осуществление строительства, строительный контроль и государственный строительный надзор. Структуризация инвестиционно-строительного проекта.

5. Выполнение третьей части курсовой работы. {использование общественных ресурсов} (8ч.)[1,4,5,6,7] Управление инвестиционно-строительным проектом. Стратегия развития инвестиционно-строительного проекта. Разработка программы управления инвестиционно-строительным проектом.

Разработка программы эксплуатации инвестиционно-строительным проектом. Управление рисками инвестиционно-строительного проекта

6. Выполнение четвёртой части курсовой работы {использование общественных ресурсов} (5ч.)[1,5,7] Резюме проекта (выводы и предложения). Заключение

7. Оформление пояснительной записки и графической части курсовой работы {использование общественных ресурсов} (5ч.)[1] Оформить пояснительную записку к курсовой работе в соответствии с требованиями. Выполнить и оформить необходимые чертежи к курсовой работе.

8. Подготовка к защите и защита курсовой работы {использование

общественных ресурсов} (4ч.)[1] Подготовка к защите и защита курсовой работы.

9. Подготовка и сдача контрольных опросов {использование общественных ресурсов} (5ч.)[2,3,4,5,6,7] Подготовка и сдача контрольных опросов.

10. Экзамен {использование общественных ресурсов} (36ч.)[2,3,4,5]
Подготовка и сдача экзамена

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Методические указания к курсовой работе по дисциплине "Экономика и управление в строительстве" для студентов направления СУЗ.

Куликова Л.В. (СК)

2020 Методические указания, 2.85 МБ

Прямая

ссылка:

http://elib.altstu.ru/eum/download/sk/Kulikova_EkiUprvStr_kurs_mu_mu.pdf

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Давиденко, В. П. Экономика архитектурных решений и строительства : учебное пособие / В. П. Давиденко, Л. Т. Киселёва. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 162 с. — ISBN 978-5-9585-0528-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/20541.html> (дата обращения: 29.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Корабельникова, С. С. Экономика строительства : учебное пособие / С. С. Корабельникова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 165 с. — ISBN 978-5-9227-0539-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/49971.html> (дата обращения: 29.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Организация, планирование и управление в строительстве : учебное пособие / составители Е. П. Горбанева. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 120 с. — ISBN 978-5-89040-593-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/59122.html> (дата обращения: 29.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6.2. Дополнительная литература

5. Лукманова, И. Г. Управление проектами : учебное пособие / И. Г. Лукманова, А. Г. Королев, Е. В. Нежникова. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 172 с. — ISBN 978-5-7264-0752-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/20044.html> (дата обращения: 29.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Лукманова, И. Г. Экономика строительства : учебно-методическое пособие / И. Г. Лукманова, В. В. Полити, С. В. Ревунова. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 62 с. — ISBN 978-5-7264-2148-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101850.html> (дата обращения: 29.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Экономика строительства и технико-экономический анализ : учебно-методическое пособие / В. В. Полити, В. С. Канхва, А. Ю. Бочков, Г. А. Сызранцев. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 53 с. — ISBN 978-5-7264-2066-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95541.html> (дата обращения: 29.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

8. Портал инвестиционных проектов России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://prcs.ru/obzor-investicionnih-proektov/> - Загл. с экрана.

9. Сайт Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru/> - Загл. с экрана.

10. Сметный портал cmet4uk.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cmet4uk.ru/> - Загл. с экрана.

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».