

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

СОГЛАСОВАНО

Декан СТФ
Харламов

И.В.

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: Б1.В.3.3 «Экономика и организация архитектурных решений и строительства»

Код и наименование направления подготовки (специальности): 07.03.03

Дизайн архитектурной среды

Направленность (профиль, специализация): Комплексное проектирование архитектурной среды

Статус дисциплины: часть, формируемая участниками образовательных отношений

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	Я.Г. Мозговая
Согласовал	Зав. кафедрой «ТиМС»	В.Н. Лютов
	руководитель направленности (профиля) программы	С.Б. Поморов

г. Барнаул

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

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-3	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	ПК-3.4	Учитывает экономические требования к различным типам объектов проектирования и строительства

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Основы технологий строительного производства, Проектно-технологическая практика
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Проектно-технологическая практика

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: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	16	0	16	76	38

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

Форма обучения: очная

Семестр: 8

Лекционные занятия (16ч.)

1. Концептуальные основы и принципы экономики и управления строительством {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,5]

Введение. Экономика и организация строительства и архитектурного проектирования как научная дисциплина. Основные термины и определения. Общие и специфические организационно-экономические особенности строительства. Понятие инвестиций и капитальных вложений. Инвестиционный процесс в строительстве и его участники.

3. Экономика проектирования {беседа} (2ч.)[3,5,7] Экономика проектирования городов и населенных мест: технико-экономические показатели оценки градостроительных проектов; экономическое обоснование реконструкции городов; основные направления повышения эффективности проектных решений в градостроительстве.

Экономика проектирования жилых домов: технико-экономические показатели оценки проектных решений жилых домов; методы оценки проектных решений в жилищном строительстве; факторы, влияющие на экономику проектных решений жилых домов.

4. Ценообразование и определение сметной стоимости строительства {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[4,5] Основы ценообразования; система сметных норм и цен; методы определения сметной стоимости строительства; состав и виды смет-ной документации: согласование и утверждение сметной документации в составе проекта на строительство. Методы и экономические показатели оценки качества проектных решений; определение комплексного показателя проекта

5. Организация проектирования и строительства. Основные понятия о капитальном строительстве. {использование социальных проектов} (2ч.)[3,5,6] Капитальное строительство как отрасль; этапы строительного процесса; экономическая сущность строительного процесса. Особенности производства и организации строительства. Участники инвестиционного процесса их права и обязанности; способы (формы) строительства; торги в строительстве и порядок их проведения; специализация в строительстве. Экономические требования заказчика проекта при разработке архитектурной части проектной документации.

6. Организация архитектурного проектирования {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,5,6] Разработка ТЭО инвестиций. Выбор строительной площадки. Задание на проектирование. Инженерные изыскания. Этапы проектирования: эскизный проект, рабочий (технический) проект, рабочая документация.

Комплект рабочих чертежей архитектурных решений. Проект организации строительства. Планирование и прогнозирование. Организация строительной площадки, назначение и виды стройгенпланов. Проект производства работ.

7. Экономика проектов и строительных организаций {беседа} (2ч.)[3,6] Состав и назначение бизнес-планов; прибыль и рентабельность проектно-строительных организаций; хозяйственный расчет и анализ деятельности проектно-строительных организаций; бухгалтерский учет и налогообложение в строительстве. Система технико-экономических показателей для оценки

хозяйственной деятельности проектно-строительных организаций, предприятий и фирм.

8. Планирование строительного производства. Основы календарного планирования строительного производства. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,5] Принципы проектирования потока. Расчетные параметры. Проектирование неритмичных потоков. Сетевые графики в строительстве. Понятие о сетевом планировании и управлении в строительстве. Этапы разработки, расчет сетевого графика. Порядок применения сетевых графиков, корректировка планов.

Практические занятия (16ч.)

1. Исходные данные на выполнение расчетного задания. Расчет фрагментов локального сметного расчета на благоустройство и озеленение объекта проектирования. {дерево решений} (4ч.)[1,4,8] Обсуждение исходных данных для выполнения расчетного задания (РЗ) по дисциплине. Изучение алгоритма расчета сметной стоимости. Рассмотрение примера расчета фрагмента локальной сметы на озеленение и благоустройство.

2. Планирование производственной деятельности по благоустройству территории. {дерево решений} (2ч.)[2,6] Принятие решений по разработке схемы генерального плана объекта, очередности строительства. Перечень выполнения работ. Составление таблицы работ по объектам.

3. Заполнение ведомости трудозатрат.(2ч.)[2,3,7,8] Проектирование комплексной бригады для производства работ по благоустройству и озеленению с использованием ЕНиР. Определение объемов работ, расчете трудозатрат рабочих и машинистов.

4. Построение безмасштабной модели сетевого графика {дерево решений} (2ч.)[2,3] Проектирование безмасштабной модели сетевого графика на работы по озеленению и благоустройству с применением поточного метода организации строительства.

5. Проектирование сетевой модели на производство работ с привязкой к шкале времени.(6ч.)[4,5,7] Расчет продолжительности выполнения работ, заполнение карточки-определителя, расчет параметров сетевого графика. Построение сетевой модели с привязкой к шкале времени. Построение графика движения рабочих.

Самостоятельная работа (76ч.)

1. Самостоятельное изучение теоретического материала.(20ч.)[3,4,5,7] 1. Основы предпринимательской деятельности в строительстве.

2. Организационные структуры управления проектных организаций и строительно-монтажных предприятий.

3. Структура и функции управления организаций в строительной отрасли.

4. Параметры экономической эффективности инвестиций.

2. Выполнение расчетного задания по календарному планированию и

расчету сметной стоимости проекта благоустройства и озеленения.(20ч.)[1,2]

1. Схема ситуационного плана. Схема генерального плана.

2. Очередность строительства.

3. Последовательность возведения объекта по очередям.

4. Календарный план.

5. Локальная смета на благоустройство и озеленение.

3. Подготовка к лекциям, практическим работам.(16ч.)[1,2,6] Работа выполняется в течение семестра с использованием конспектов лекций и практических занятий, а также рекомендуемой литературы и Интернет-ресурсов

4. Подготовка к контрольным опросам(10ч.)[3,4,5] Работа выполняется во время семестра с использованием конспектов лекций и практических занятий, рекомендуемой литературы и Интернет-ресурсов

5. Подготовка к зачету(10ч.)[3,4,5] Работа выполняется в конце семестра с использованием конспектов лекций и практических занятий, а также рекомендуемой литературы и Интернет-ресурсов

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

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

1. Мозговая, Я.Г. Составление фрагментов локальной сметы, объектной сметы и сводного сметного расчета: методические указания к практическим занятиям/ Я.Г. Мозговая, А.В. Вольф, Н.И. Мозговой; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2011. – 44 с. [Электронный ресурс]. – URL: <http://elib.altstu.ru/eum/download/tims/mozgovaj-loksmet.pdf> (дата обращения: 20.03.2023)

2. Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине «Экономика отрасли» / составители Т. Е. Трофимова, А. В. Трофимов, О. В. Степанова. – Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. – 29 с. – ISBN 2227-8397. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/30813.html> (дата обращения: 20.03.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

3. 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: 20.03.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Сорокина И.В. Сметное дело в строительстве : учебное пособие / Сорокина И.В., Плотникова И.А.. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. – 196 с. – ISBN 978-5-4497-1794-8. – Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/125024.html> (дата обращения: 05.04.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

6.2. Дополнительная литература

5. Ефименко, И. Б. Экономическая оценка инновационных проектных решений в строительстве / И. Б. Ефименко. – Саратов : Вузовское образование, 2014. – 276 с. – ISBN 2227-8397. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/20416.html> (дата обращения: 20.03.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Экономика строительства. Практикум : учебное пособие / А. Н. Кочурко, А. В. Черноиван, А. Ю. Кулак [и др.] ; под редакцией А. Н. Кочурко. – Минск : Вышэйшая школа, 2017. – 120 с. – ISBN 978-985-06-2857-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/90860.html> (дата обращения: 20.03.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

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

7. Свод правил СП 48.13330.2011 Организация строительства, актуализация СНиП 12-01-2004 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://nostroy.ru/nostroy_archive/nostroy/445870605-SP%2048.13330.pdf (дата обращения: 20.03.2023)

8. Официальный сайт министерства строительства РФ. Действующие документы. Режим доступа: http://www.minstroyrf.ru/docs/?date_from=&date_to=&q=&active%5B%5D=65#

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.

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	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».