

Аннотация дисциплины

«Технико-экономическое обоснование архитектурно-градостроительных решений и строительства»

1. Цели дисциплины

Подготовка бакалавров строительства, владеющих экономическими знаниями, необходимыми для практической работы в области городского строительства и хозяйства на этапах жизненного цикла зданий и сооружений.

2. Задачи изучения дисциплины

- освоение закономерностей развития экономики городского строительства как сферы материального производства;
- освоение особенностей функционирования объектов городского хозяйства в системе жизнеобеспечения муниципального образования,
- овладение знаниями экономики проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений, включая основы ценообразования, экономической оценки эффективности использования инвестиций, особенности формирования, распределения и использования прибыли предприятий проектирующих, строящих и эксплуатирующих объекты городского хозяйства и др.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Технико-экономическое обоснование архитектурно-градостроительных решений и строительства» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1, дисциплин учебного плана.

Изучение дисциплины «Технико-экономическое обоснование архитектурно-градостроительных решений и строительства» требует основных знаний, умений и компетенций бакалавра, приобретенных при изучении дисциплин: «Правовое регулирование градостроительной деятельности и жилищное законодательство», «Экономика», «Технологические процессы в строительстве».

Дисциплина «Технико-экономическое обоснование архитектурно-градостроительных решений и строительства» является предшествующей для следующих дисциплин: «Экспертиза объектов капитального строительства», «Реконструкция зданий и сооружений».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины «Технико-экономическое обоснование архитектурно-градостроительных решений и строительства» направлен на формирование следующих профессиональных (ПК) компетенций ПК-3, 7, 18, 20, 21, 22

- способностью проводить предварительное технико-экономическое

обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам ПК-3

способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению ПК-7

владением методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования ПК-18

способностью осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования (ПК-20)

-знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства (ПК 21)

способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК 22).

В результате изучения дисциплины бакалавр должен

а) знать:

- закономерности развития экономики строительства;
- основные положения экономики проектирования и строительства с учетом эксплуатации градостроительных объектов;
- основы ценообразования в строительстве и проектировании;
- критерии оценки экономической эффективности инвестиций в проектирование и строительство;
- методику выбора экономически целесообразных архитектурно-градостроительных проектных решений на этапах жизненного цикла объектов градостроительства

б) уметь:

- применять знания экономики архитектурных решений для определения цены на продукцию капитального строительства и строительно-монтажного производства, эффективного использования инвестиций, позитивного социально-экономического развития муниципального образования;
- выбирать архитектурно-градостроительные проектные решения с учетом стоимости жизненного цикла градостроительных объектов и эффективного использования ресурсов в период эксплуатации;

в) владеть:

-навыками определения сметной стоимости проектных и строительно-монтажных работ;

-методами экономической оценки инвестиций в градостроительство с учетом последующей эксплуатации;

-методикой и навыками оценки и выбора экономически целесообразных архитектурно-градостроительных проектных решений;

-навыками формирования отчетности и финансового результата предприятий строительства.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Экономика архитектурно-градостроительного проектирования и строительства как научная дисциплина	<i>1.1. Понятия и предмет изучения экономики архитектурно-градостроительных решений и строительства;</i> <i>1.2. Понятие и особенности экономики градостроительных решений, строительства и экономики города;</i> <i>Особенности продукции предприятий городского строительства, жилищно-коммунального комплекса и промышленного производства: экономические особенности зданий и сооружений на этапах жизненного цикла: проектирования, строительства и эксплуатации;</i> <i>1.2. Основные научные проблемы курса: оптимизация использования ресурсов в строительно-эксплуатационной сфере объектов недвижимости; экономическая эффективность использования инвестиций и топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) в процессе строительства и эксплуатации градостроительных строительных объектов; технико-экономическое обоснование выбора вариантов архитектурно-градостроительных проектных решений, решений объектов недвижимости, инженерных систем и сооружений; градостроительство как путь к достижению устойчивого развития</i>
2	Экономические показатели оценки проектных архитектурно-градостроительных решений	<i>2.1. Характеристика инвестиционной деятельности: понятие инвестиционной деятельности и виды инвестиций; субъекты и объекты; инвестиции в капитальное строительство (единовременные капитальные вложения) и в эксплуатацию объектов ЖКХ (текущие эксплуатационные расходы); договорные цены в городском строительстве, подрядные торги;</i> <i>2.2. Проблема эффективного использования инвестиций; оценка эффективности инвестиций (по народному хозяйству в целом, на уровне отрасли, предприятия и капитала инвестора, города);</i> <i>2.3. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов; технико-экономическое обоснование выбора вариантов архитектурно-градостроительных проектных решения, пространства города и городского плана; определение показателей приведенных строительно-эксплуатационных затрат, доходов (чистой приведенной величины дохода), срока</i>

	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
		окупаемости капиталовложений и др. показателей.
3	Ценообразование в строительстве, городской кадастр	3.1. <i>Структура инвестиций</i> в строительство (капитальных вложений): по источникам финансирования; по направлениям использования. Группировка капитальных вложений по технологической структуре их использования; 3.2. <i>Договорные (свободные) цены</i> на строительную продукцию; инвесторские сметы и сметы подрядчиков для обоснования договорных цен; 3.3. <i>Виды сметно-финансовой документации</i>: локальные, объектные сметы, сводный сметный расчет, ведомость договорной цены; 3.4. <i>Методы определения сметной стоимости</i> (базисно-индексный, ресурсный, ресурсно-индексный, метод базы данных) в текущем уровне цен; 3.5. <i>Группировка сметной стоимости строительно-монтажных работ (СМР)</i> по статьям и элементам: прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль; их состав и экономическое содержание, порядок определения в базисном и текущем уровне цен; система сметных норм, цен и расценок, применяемых для определения базисного уровня сметной стоимости строительства, реконструкции и ремонта действующих основных фондов; 3.6. <i>Виды сметных нормативов</i>: федеральные, отраслевые, территориальные; фирменные, индивидуальные; состав и структура сборников элементных сметных норм, единичных расценок, сметных цен на материалы, перевозку грузов для строительства; порядок согласования и утверждения сметной документации; использование ЭВМ для определения сметной стоимости строительства; 3.7. <i>Понятие рынка недвижимости</i>: здания как объекты недвижимости. Недвижимость как финансовая категория. Виды операций с земельными участками, городской кадастр. 3.8. <i>Экономическая эффективность и учет затрат, связанных с охраной окружающей среды и энергосбережением</i>; 3.9. <i>Оценочные экономико-социологические показатели городских территорий</i>: экономическое обоснование размещения градостроительных объектов при районной планировке, застройке и реконструкции городов и районов.
4	Производственные фонды в строительстве	4.1. <i>Производственные фонды в строительстве</i>: понятие хозяйственного и финансового оборотов строительно-монтажных предприятий. Классификация, состав и структура, источники финансирования основных и оборотных фондов; воспроизводство основных фондов; моральный и физический износ; амортизация, показатели эффективности использования основных фондов. 4.2. <i>Оборотные средства в строительстве</i>: понятие, состав, структура оборотных средств; кругооборот оборотных фондов и фондов обращения; источники финансирования и показатели эффективности использования оборотных фондов; кредитование

	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
		<i>предприятий. Ипотека и ипотечное кредитование.</i>
5	Стоимость архитектурно- строительного проектирования и основы проектного анализа	5.1. <i>Определение стоимости архитектурно-строительного проектирования</i> 5.2. <i>Основы проектного анализа:</i> понятие, цели и задачи инвестиционного строительства и реконструкции, проектный анализ; комплексное проектирование объектов капитального строительства; объемно-планировочные решения, конструктивные особенности наружных ограждений и заполнений оконных проемов, концентрация мощности источника выработки теплоты как факторы архитектурно-градостроительных решений, критерии экономической оценки инвестиционного строительства и реконструкции;