

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Экономика»**

Целью учебной дисциплины «Экономика» является знание основных понятий, и законов экономической науки, особенностей микро- и макроэкономического анализа, ключевых экономических показателей и принципов их расчета; знание основных понятий и методов экономического обоснования инженерных проектов, ключевых экономических показателей эффективности инженерных проектов и принципов их расчета, а также формирование и развитие навыков применения методик расчета затрат на реализацию инженерного проекта.

Место дисциплины в ОПОП бакалавриата

Учебная дисциплина «Экономика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины».

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при прохождении государственной итоговой аттестации, выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

Содержание дисциплины.

ТЕМА 1. Экономика как наука и как хозяйственная система. Экономические субъекты, институты и системы организации экономической жизни общества

Экономика. Экономическая наука и ее структура. Предмет экономической теории. Экономические категории, законы, принципы. Методы экономической теории. Уровни экономического анализа. Этапы экономического исследования. Функции экономической теории. Основные этапы развития экономической теории.

Потребности и блага. Производство, ресурсы, факторы производства. Ограниченность ресурсов. Экономический выбор. Кривая производственных возможностей. Альтернативная стоимость. Результаты и эффективность производства. Воспроизводство. Товар: сущность, виды.

Экономические субъекты. Домашние хозяйства. Фирмы. Государство. Экономические отношения. Экономические институты. Трансакционные издержки. Собственность. Юридический и экономический аспекты собственности. Теория «прав собственности». Формы собственности. Экономические системы. Модели экономических систем. Рынок: сущность, функции, структура, инфраструктура. Фиаско рынка.

ТЕМА 2. Закономерности и механизм функционирования рынка.

Предпринимательская деятельность и поведение фирмы на рынке

Механизм рынка. Принцип «невидимой руки» А. Смита. Спрос. Величина спроса. Закон спроса. Факторы спроса. Кривая спроса. Эффект дохода и эффект замещения. Индивидуальный и рыночный спрос. Предложение и факторы его определяющие. Закон предложения. Кривая предложения. Индивидуальное и рыночное предложение. Эластичность спроса и предложения. Рыночное равновесие. Равновесная цена и равновесное количество товара. Конкуренция: сущность, виды.

Предпринимательство и бизнес. Сущность, цели, виды, социально-экономические функции предпринимательства. Государственная поддержка предпринимательства. Организационно-правовые формы предпринимательства. Порядок организации собственного дела. Бизнес-план, структура и разработка. Фирма как основное звено рыночной экономики. Капитал фирмы. Основной и оборотный капитал. Издержки. Внешние и внутренние издержки. Выручка и прибыль. Прибыль фирмы: бухгалтерская, нормальная, экономическая. Принцип максимизации прибыли. Краткосрочный и долгосрочный период деятельности фирмы. Продукт фирмы. Постоянные, переменные, общие (валовые, совокупные), средние, предельные издержки. Закон убывающей

предельной производительности. Эффект масштаба. Оптимальный размер предприятия. Основные типы рыночных структур.

ТЕМА 3. Национальная экономика и основные показатели ее функционирования

Национальная экономика как целое. Кругооборот продуктов и доходов в экономике. Система национальных счетов. Валовой внутренний продукт. Валовой национальный доход. Конечный и промежуточный продукт. Добавленная стоимость. Методы расчета ВВП. Номинальный и реальный ВВП. Национальный доход. Личный и располагаемый доход. Индексы цен. ВВП на душу населения. Национальное богатство.

Экономический цикл: сущность, причины, фазы и типы. Инфляция: сущность, причины, виды, показатели, механизмы, последствия. Безработица: сущность, причины, формы, показатели, последствия. Естественный уровень безработицы и полная занятость. Закон Оукена. Кривая Филлипса. Макроэкономическое равновесие. Совокупный спрос. Факторы и кривая совокупного спроса. Эффект процентной ставки. Эффект богатства. Эффект импортных закупок. Совокупное предложение. Факторы и кривая совокупного предложения. Модели макроэкономического равновесия. Эффекты мультипликатора и акселератора. Экономический рост, его факторы, показатели и типы.

ТЕМА 4. Государственное регулирование экономики

Государственное регулирование экономики: сущность, цели, направления, методы, инструменты. Фиаско государства. Финансовая система и ее структура. Бюджетно-налоговая политика. Госбюджет: сущность, структура и виды. Дефицит и профицит государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система. Налоги, их виды и группы. Принципы налогообложения. Особенности подоходного налогообложения на современном этапе. Кривая Лаффера. Деньги. Денежная система. Денежные агрегаты. Наличные и безналичные деньги. Денежный рынок. Кредит: сущность, функции, формы. Банки, их виды и функции. Банковская система. Денежный мультипликатор. Денежно-кредитная политика: сущность, цели, методы, инструменты, виды и механизм.

Социальная политика, ее направления, средства, механизмы и функции. Неравенство в доходах и социальная справедливость. Показатели неравенства доходов. Кривая Лоренца. Государственное регулирование доходов. Социальная защита. Социальное обеспечение. Социальное страхование. Пенсионное обеспечение. Уровень и качество жизни.

Раздел II Основы реализации инженерных проектов

ТЕМА 5. Производственный процесс и типы производств. Имущество предприятия.

Издержки производства

Понятие производственного процесса и его структуры. Производственная операция – основная операция и вспомогательная операция. Деление общего производственного процесса на основные и вспомогательные производственные процессы.

Производственный цикл. Цикл изготовления изделия, цикл изготовления детали. Факторы, влияющие на длительность производственного цикла. Формула производственного цикла и её значение для предприятия. Основные элементы производственного цикла: рабочий период, время естественных процессов, время перерывов в работе.

Понятие стадий производств: конструкторская; технологическая и производственная подготовка производства; предварительная подготовка материалов; дальнейшую обработку деталей и сборку узлов; окончательную сборку и испытание.

Типы производств: единичное, серийное, массовое и их особенности.

Основной капитал как составная часть имущества предприятия. Его состав, назначение, характер участия в производственном процессе. Классификация элементов основного капитала. Виды оценки и способы переоценки основных фондов. Амортизация и износ основных средств. Состав и источники образования элементов оборотного капитала. Показатели оборачиваемости оборотного капитала и статистические методы их

анализа. Показатели использования оборотного капитала. Показатели удельных расходов и их анализ. Понятие удельного расхода, структура и анализ его изменений.

Понятие и состав издержек производства и реализации продукции. Состав затрат предприятия на рабочую силу. Классификация затрат по категориям. Прямые и косвенные затраты. Производственная себестоимость. Экономические элементы затрат. Распределение затрат по местам возникновения. Основные показатели себестоимости и статистические методы их анализа. Индексы себестоимости. Анализ затрат на рубль выручки от реализации. Калькуляция себестоимости и ее значение. Виды калькуляции. Дополнительные издержки. Чистые и частично-переменные издержки. Центры затрат по изделиям и услугам.

ТЕМА 6. Финансовые ресурсы и эффективность

Финансовая среда предприятия. Основные источники и способы финансирования. Виды банковских кредитов и условия их предоставления. Собственное финансирование. Привлечение венчурного капитала. Соотношение риска вложений капитала и ожидаемых доходов. Финансовые посредники. Участники финансового рынка.

Система показателей финансовых результатов и финансового состояния. Формирование и использование прибыли предприятия. Модель формирования прибыли и рентабельности предприятия. Показатели рентабельности. Общая (балансовая) рентабельность. Рентабельность продукции. Рентабельность продаж. Рентабельность совокупных и текущих активов. Показатели финансового состояния и финансовой устойчивости и методы их анализа. Структура актива и пассива баланса. Анализ влияния факторов на финансовые результаты и финансовое состояние.

ТЕМА 7. Расчет затрат на разработку и внедрение программного обеспечения

Состав затрат на разработку и внедрение программного обеспечения. Классификация затрат по категориям. Прямые и косвенные затраты. Себестоимость программного обеспечения. Калькуляция себестоимости программного обеспечения. Дополнительные издержки на разработку и внедрение программного обеспечения.

ТЕМА 8. Оценка эффекта от внедрения программного обеспечения

Расчет эффекта от внедрения программного обеспечения. Показатели рентабельности программного обеспечения. Сопоставление эффекта и затрат на разработку и внедрение программного обеспечения. Метод экспертных оценок (метод Дельфи). Методика PERT. Метод аналогий. Метод алгоритмического моделирования