

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Управление затратами на изготовление технологической оснастки»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
15.04.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»  
(уровень магистратуры)

**Направленность (профиль):** Конструкторско-технологическое обеспечение высокоэффективных процессов обработки материалов

**Общий объем дисциплины** – 4 з.е. (144 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ОПК-1: способностью формулировать цели и задачи исследования в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки;
- ОПК-2: способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;
- ПК-3: способностью составлять описания принципов действия проектируемых процессов, устройств, средств и систем конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств, разрабатывать их эскизные, технические и рабочие проекты, проводить технические расчеты по выполняемым проектам, технико-экономическому и функционально-стоимостному анализу эффективности проектируемых машиностроительных производств, реализуемых ими технологий изготовления продукции, средствам и системам оснащения, проводить оценку инновационного потенциала выполняемых проектов и их риски;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Управление затратами на изготовление технологической оснастки» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 1.**

**1. Введение.** Цель и задачи курса. Влияние качества продукции инструментального производства на изготовление изделий. Особенности создания конкурентоспособной продукции на современном рынке продукции. Себестоимость продукции. Классификация и анализ затрат при создании продукции. Затраты на производство..

**2. Функциональный подход при проектировании и анализе систем..** Методы совершенствования технических систем. Предметный и функциональный подходы при снижении себестоимости изделий. Объекты анализа. Принципы и подходы, положенные в основу анализа..

**3. Функции систем и их элементов..** Определение функции. Классификация внешних и внутренних функций объекта. Принципы формулирования функций. Методы выявления функций. Показатели функциональной организованности технической системы..

**4. Методы технико-экономического анализа и особенности реализации этих методов на стадиях жизненного цикла продукции..** Стоимость - показатель качества системы. Структура стоимости изделия: состав анализируемых затрат на проектирование, изготовление, эксплуатацию, утилизацию изделия. Метод прямого расчета затрат на изготовление продукции инструментального производства. Метод экспертных сравнений стоимости элементов технических систем. Методы анализа затрат..

**5. Современные методы исследования затрат объектов машиностроительных производств..** Функционально-стоимостный анализ при совершенствовании систем, цель и задачи. Особенности существующих инструментальных систем и необходимость их улучшения. Этапы улучшения систем: подготовительный, информационный, аналитический, поисково-исследовательский, этап внедрения результатов..

**6. Методы принятия оптимальных решений при сложившихся обстоятельствах..** Анализ и синтез информации полученный на аналитическом этапе. Методы принятия оптимальных решений: информационный поиск, эвристический (творческий) поиск. Патентный поиск как поиск готовых решений для конкретной задачи. Методы простейших приёмов технического творчества.

Методы коллективного творчества и системного анализа поиска новых решений..

Разработал:  
доцент  
кафедры ТМ  
Проверил:  
Декан ФСТ

М.И. Маркова

С.В. Ананьин