

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
**Математическое обеспечение бизнес-процессов**

**Направление подготовки:** 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

**Направленность (профиль):** Математическое и программное обеспечение автоматизированных систем управления

**Квалификация выпускника:** магистр

**Цель освоения дисциплины:** формирование у студентов системных теоретических знаний и профессиональных компетенций в применении аппарата математического моделирования бизнес-процесса

**Объем дисциплины:** 3 з.е., 108 ч.

**Семестр:** 3

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Методы оптимальных решений	Методы и модели математики в бизнес-процессах. Классификация моделей, условия применимости, преимущества и недостатки. Экономические параметры в математических моделях. Применение линейного программирования в математических моделях оптимального планирования. Динамическое программирование и его экономические приложения. Многокритериальная оптимизация
2	Статистическое моделирование и прогнозирование	Методология прогнозирования: классификация моделей. Регрессионные модели прогнозирования. Методы прогнозирования экономической динамики: экстраполяция на основе временных рядов
3	Балансовые модели	Экономическая модель межотраслевого баланса. Коэффициенты прямых и полных затрат. Анализ экономических показателей при помощи модели межотраслевого баланса
4	Модели управления запасами	Предмет и задачи управления запасами. Классификация и функции запасов. Экономико-математические модели управления запасами: детерминированные, вероятностные

**Форма промежуточной аттестации:** зачет