АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.5.1 «Информационные системы в экономике и финансах»

по направлению подготовки: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»
по профилю: «Информационные системы и технологии»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: ИПМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Информатики и прикладной математики»

1. Цели освоения дисциплины

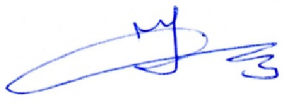
Целями освоения дисциплины «Информационные системы в экономике и финансах» являются:
а) формирование знаний о решении экономических и финансовых задач с использованием современных информационных систем;
б) обучение технологии получения математических моделей практических экономических задач;
в) обучение способам применения информационных систем для решения различных экономических задач;
г) раскрытие сущности процессов, происходящих в информационной системе.

***2. Содержание дисциплины* «Информационные системы в экономике и финансах»:**

Применение современных информационных систем(в решении экономических задач.
Табличный процессор Excel и его использование в решении экономических задач. Построение таблиц, диаграмм и графиков и расчет зарплаты.
Автоструктуирование таблиц и консолидация данных.
Создание баз данных (БД).
Сортировка и фильтрация данных.
Функция Excel для расчета амортизации и расчета по кредитам и займам.
Линейное программирование (транспортная задача, задача распределения ресурсов).
Линейное программирование (задачи планирования производства, задача определения максимальной прибыли.
Экономическая статистика. Группировка данных.
Равновесная цена. Средние предельные показатели. Максимальная прибыль.
Модель межотраслевого баланса Леонтьева. Вычисление совокупного выпуска по заданному спросу. Цены в системе межотраслевых связей.
Простейшая модель экспорта и импорта. Линейная модель международной торговли.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:
а) информационные системы для решения экономических и финансовых задач;
б) о базах данных для решения экономических и финансовых задач;
2) Уметь:
а) применять системы Excel в решении экономических и финансовых задач;
б) составлять математические модели и решать задачи линейного программирования;
в) создавать и работать с базами данных складского учета в системе Access;
г) Использовать прикладные информационные сисиемы для решении экономических задач.
3) Владеть:
а) методом расчета экономических и финансовых функций с помощью системы Excel;
б) навыками решения задач многомерной оптимизации (задач линейного программирования в экономике).

Зав.каф. ИПМ  Н.К. Нуриев