

Аннотация дисциплины «Математические методы в экономике»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕ (108 часов).

Целью изучения дисциплины является формирование у бакалавров теоретических знаний и практических навыков математического моделирования экономических процессов и последующего анализа построенных моделей с использованием математических методов. Дисциплина является необходимым структурным звеном в подготовке бакалавра по направлению подготовки «Менеджмент», формирующим его интеллект и необходимые компетенции.

В структуре дисциплины «Математические методы в экономике» можно выделить 3 раздела:

1. Линейное программирование.
2. Нелинейное программирование.
3. Специальные модели исследования операций.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

знать: условия применения математических методов (теории игр, методов сетевого планирования и т.д.) для формализации экономических процессов; содержательные постановки оптимизационных задач в экономике; методы решения задач линейного, целочисленного и выпуклого программирования;

уметь: строить экономико-математические модели исследуемых процессов; формулировать постановку задачи выбора оптимального решения; выбирать и обосновывать свой выбор метода решения задач; анализировать полученные результаты, интерпретировать их в терминах исходной задачи;

владеть: навыками количественного обоснования принимаемых управленческих решений в сфере предстоящей профессиональной деятельности.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом.