

Аннотация дисциплины Б.1.1.23 Дисциплина. Экономико-математические методы и модели

Дисциплина "Экономико-математические методы и модели" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Финансы и кредит" направления подготовки "38.03.01 Экономика".

Дисциплина изучается в 4 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144/4 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач
2. УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Основные понятия экономических процессов.
Типы моделей
2. Основные понятия линейного программирования
3. Оптимизация плана перевозки грузов. Транспортная задача
4. Оптимизация плана перевозки грузов. Многоэтапная транспортная задача
5. Задачи производственного планирования. Симплекс-метод линейного программирования
6. Задачи производственного планирования. Задача загрузки оборудования
7. Задачи производственного планирования. Задача оптимального раскроя материала
8. Задачи производственного планирования. Экономическая интерпретация двойственной задачи.
9. Основные понятия и методы прогнозирования
10. Методика решения задачи прогнозирования сезонных явлений

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: дискуссионные, имитационное моделирование, лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: case-study, задания, проблемная лекция, классическая лекция.