

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

К.М.02.01.04 Экономико-математические модели и методы

Авторы:

к.т.н., доцент Резниченко А. В.

к.э.н. доцент Жук И. А.

Код и наименование направления подготовки, профиля:

38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация: Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Квалификация выпускника: экономист

Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

Сформировать компетенцию в области решения профессиональных задач в сфере экономической безопасности по средствам применения в своей профессиональной деятельности эконометрики. (УК ОС-2; ОПК-1)

План курса:

Тема 1. Математическое программирование.

Математическое программирование. Сущность линейного программирования и методы линейного программирования в решении экономических задач. Транспортная задача и методы ее решения. Методы динамического программирования в решении экономических задач.

Тема 2. Элементы теории сетевого планирования и управления.

Назначение, содержание и области применения метода сетевого планирования и управления. Основы построения и оптимизации сетевых графиков. Методы теории сетевого планирования и управления в решении экономических задач.

Тема 3. Элементы теории игр.

Задачи теории игр и методы их решения. Применение теории игр в решении экономических задач.

Тема 4. Элементы теории нечетких множеств.

Методы теории нечетких множеств в решении экономических задач.

Тема 5. Элементы теории экспертных оценок.

Применение экспертного оценивания в решении экономических задач

Тема 6. Экономико-математические модели.

Модели поведения потребителя. Производственные модели и прикладные задачи в экономике. Модель Кобба-Дугласа. Общие модели экономики: модель Леонтьева, линейная модель обмена.

Тема 7. Метод анализа иерархий.

Основные понятия и существо метода анализа иерархий. Постановка задачи. Схема и алгоритм метода анализа иерархий. Математический аппарат. Решение экономических задач методом анализа иерархий.

Формы текущего контроля:

- при проведении занятий лекционного типа: опрос.
- при проведении практических занятий: опрос, проверка выполнения домашнего задания.
- при контроле результатов самостоятельной работы: контрольная работа

Формы промежуточной аттестации: контрольная работа

Основная литература

1. Попов, А. М. Экономико-математические методы и модели : учебник для прикладного бакалавриата / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под общ. ред. А. М. Попова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 345 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-4440-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/CBA387ED-ABCF-4708-A23B-2609E2328EFE.

2. Исследование операций в экономике : учебник для академического бакалавриата / под ред. Н. Ш. Кремера. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 438 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-9922-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/5358B165-A4C7-4ECB-B03E-EBEDBD3B9EB5.