

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Теория игр

(название дисциплины)

02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии»

(код направления (специальности) подготовки)

6 (семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Теория игр» является изучение методологии решения задач линейного и динамического программирования, математического аппарата для вычисления стратегий и ходов игроков в конфликтных ситуациях

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО (ВПО)

Дисциплина «Теория игр» относится к дисциплинам по выбору вариативной части математического и естественнонаучного цикла дисциплин учебного плана. Данная дисциплина логически взаимосвязана с обязательными дисциплинами вариативной части «Методы оптимизации и исследование операций», «Вычислительная математика». Изучение дисциплины предполагает наличие у студентов фундаментальных знаний по теории вероятностей и математической статистики, которые могут быть получены в рамках курсов «Теория вероятностей и математическая статистика», «Дискретная математика», «Дифференциальные уравнения». Основными требованиями при освоении дисциплины являются фундаментальные знания по, теории вероятностей и математической статистике, решению дифференциальных уравнений, дискретной математике, математическому анализу.

Для освоения данной дисциплины необходимо знание следующих дисциплин «Математический анализ», «Дискретная математика», «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Дифференциальные уравнения»

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) **Знать:** способы решения задач линейного и динамического программирования в зависимости от характера профессиональной задачи, способы разрешения конфликтных ситуаций в профессиональной деятельности с использованием критерия Нэша (ОК-10, ПК-4, ПК-8).

2) **Уметь:** составлять симплекс-таблицы для основной и вспомогательной задачи, находить оптимальные стратегии поведения игроков в конфликтных ситуациях (ПК-4, ПК-8).

3) **Владеть:** методами решения задач линейного и динамического программирования (ПК-8).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина содержит следующие основные дидактические единицы(разделы): Основные понятия задач исследования операций. Линейное программирование. Динамическое программирование. Основы теории игр.

Составитель: доцент, Касьянов А.А.

Заведующий кафедрой ФиПМ Аракелян С.М.

Директор института
(декан факультета) ИПМИБН Давыдов Н.Н.

Дата: 11 ноября 2015 года

Печать института (факультета)

