

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Теория игр»

Рабочая программа дисциплины «Теория игр» разработана для студентов 3 курса, обучающихся по направлению 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», профили «Математическое и информационное обеспечение производственной деятельности» и «Системное программирование». Трудоемкость дисциплины 3 зачетных единицы (108 часов).

Дисциплина «Теория игр» базируется на дисциплинах «Алгебра и теория чисел», «Математический анализ для программистов». Знания, полученные при ее изучении, будут использованы при выполнении курсовых работ и проектов, а также при выполнении выпускной работы бакалавра.

Дисциплина реализуется в 5 семестре. Дисциплина содержит 18 часов лекций, 36 часов практических занятий, 0 часов лабораторных работ, самостоятельная работа 54 часа.

Цель дисциплины – ознакомить студентов с основными понятиями теории, с различными классами игр и дать представление об оптимальном поведении игроков в конфликтных ситуациях.

Задачи дисциплины:

1. Получение навыков формулировки содержательных задач в игровых терминах;
2. Знакомство с основными понятиями теории игр;
3. Изучение утверждений, вошедших в курс, и схем их обоснования.

Для успешного изучения дисциплины «Теория игр» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой;

способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с

применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-4 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	знает	современные информационно-коммуникационные технологии
	умеет	использовать современные информационно-коммуникационные технологии
	владеет	навыками использования современных информационно-коммуникационные технологий
ПК-2 способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат	знает	современный математический аппарат
	умеет	понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат
	владеет	навыками применения современного математического аппарата

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Теория игр» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: метод круглого стола и метод проектов, дискуссия, дебаты, анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ.