

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.11.02 «ВВЕДЕНИЕ В ТЕОРИЮ МАТРИЧНЫХ ИГР»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 72 часа аудиторной нагрузки: лекционных 36 ч., лабораторных 36ч.; 31,8 часа самостоятельной работы; 4 часа КСР; 0,2 часа ИКР)

Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний, практических навыков по вопросам, касающимся принятия управленческих решений в конфликтных ситуациях; обучение студентов основам процесса принятия управленческих решений, нахождение оптимальных стратегий в процессе подготовки и принятия управленческих решений в организационно-экономических и производственных системах.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными понятиями теории матричных игр;
- обучение теории и практике принятия решений, математическими методами для обоснования решений в различных областях целенаправленной человеческой деятельности;
- формирование у студентов умения формализовать реальную ситуацию, создавать правильную математическую модель;
- рассмотрение широкого круга задач, возникающих в практике менеджмента и связанных с принятием решений, относящихся ко всем областям и уровням управления.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Введение в теорию матричных игр» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-1	готовностью использовать фундаментальные знания в области ... дискретной математики и математической логики ... в будущей профессиональной деятельности	содержательную сторону задач, требующих принятия экономических решений, возникающих в практике менеджмента и маркетинга, т.е. уметь идентифицировать проблему – сформулировать ее на языке теории игр с целью применения изучаемых	использовать полученные знания для осуществления анализа управленческих ситуаций; уточнять совместно с лицом, принимающим решения (ЛПР) постановку задачи;	математическими методами принятия решений, с помощью которых в современных условиях формируются и анализируются варианты управленческих решений

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			методов на практике.		
	ОПК-4	способностью находить, анализировать, реализовывать программно и использовать на практике математические алгоритмы, в том числе с применением современных вычислительных систем	теоретические основы принятия решений	выбирать метод принятия решений; собирать необходимую информацию; строить модель задачи	математическими методами принятия решений, с помощью которых в современных условиях формируются и анализируются варианты управленческих решений
	ПК-5	способностью использовать методы математического и алгоритмического моделирования при решении теоретических и прикладных задач	теоретические основы принятия решений	организовывать обработку информации на ЭВМ; интерпретировать полученные результаты и представлять их ЛПР	математическими методами принятия решений, с помощью которых в современных условиях формируются и анализируются варианты управленческих решений

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	
1	2	3	4	5	6
1	Основные понятия.	6	2	2	2
2	Игры с противоположными интересами.	10	4	4	2
3	Статические игры с полной информацией.	16	6	6	4
4	Динамические игры с	16	6	6	4

	полной информацией.				
5	Бесконечно повторяемые игры.	16	6	6	4
6	Статические игры с неполной информацией.	16	6	6	4
7	Динамические игры с неполной и несовершенной информацией.	24	6	6	11,8
	<i>Итого по дисциплине:</i>	103,8	36	36	31,8

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Основная литература:

1. Благодатских, А.И. Сборник задач и упражнений по теории игр : учеб. пособие / А.И. Благодатских, Н.Н. Петров. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 304 с. <https://e.lanbook.com/book/49465>.

2. Мазалов, В.В. Математическая теория игр и приложения: учеб. пособие — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 448 с. <https://e.lanbook.com/book/90066>.

3. Колесник Г. В. Теория игр: [учебное пособие] / Г. В. Колесник. - Изд. 2-е, испр. и доп. — М.: URSS: ЛИБРОКОМ, 2010. — 148 с. — ISBN 9785397013550

4. Колобашкина Л. В. Основы теории игр : учебное пособие для студентов вузов / Колобашкина, Любовь Викторовна ; Л. В. Колобашкина. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. — 163 с. — ISBN 9785996303342

Автор РПД Сухан И.В., ст. преп.