

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Киямова Гульназ Ильясовна
Должность: документовед
Дата подписания: 20.02.2024 11:19:50
Уникальный идентификатор:
10c4b36bd0c879864f7a9841653c86c88b767329

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический

университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

(КНИТУ-КАИ)

Чистопольский филиал «Восток»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

по дисциплине

ТЕОРИЯ ИГР

Индекс по учебному плану: **Б1.О.13**

Направление подготовки: **38.03.05 Бизнес-информатика**

Квалификация: **Бакалавр**

Профиль подготовки: **Информационные технологии в бизнесе**

Типы задач профессиональной деятельности: **проектный, аналитический**

Рекомендовано УМК ЧФ КНИТУ-КАИ

Чистополь 2023

Целью самостоятельной работы обучающихся является обучение навыкам работы с научно-теоретической литературой и практическими материалами, необходимыми для углубленного изучения дисциплины, а также развитие у них устойчивых способностей к самостоятельному изучению и изложению полученной информации.

Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа студентов:

Таблица – Объем дисциплины по разделам

№ п/п	Наименование изучаемого раздела	Всего	Объем дисциплины для самостоятельной работы
1	1. Теоретические основы теории игр.	8	4
2	2. Матричные игры.	16	4
3	3. Игры с седловой точкой.	12	4
4	4. Позиционные игры.	10	4
5	5. Бескоалиционные игры.	14	4
6	6. Кооперативные игры.	12	4

1. Теоретические основы теории игр.

В рамках самостоятельной работы необходимо изучить основную указанную литературу, а также прочитать рекомендуемые в рабочей программе дополнительную литературу и интернет-ресурсы.

2. Матричные игры.

В рамках самостоятельной работы необходимо изучить основную указанную литературу, а также прочитать рекомендуемые в рабочей программе дополнительную литературу и интернет-ресурсы. Студент должен подготовиться к защите выполненных лабораторных работ.

3. Игры с седловой точкой.

В рамках самостоятельной работы необходимо изучить основную указанную литературу, а также прочитать рекомендуемые в рабочей программе дополнительную литературу и интернет-ресурсы. Студент должен подготовиться к защите выполненных лабораторных работ.

4. Позиционные игры.

В рамках самостоятельной работы необходимо изучить основную указанную литературу, а также прочитать рекомендуемые в рабочей программе до-

полнительную литературу и интернет-ресурсы. Студент должен подготовиться к защите выполненных лабораторных работ.

5. Бескоалиционные игры.

В рамках самостоятельной работы необходимо изучить основную указанную литературу, а также прочитать рекомендуемые в рабочей программе дополнительную литературу и интернет-ресурсы. Студент должен подготовиться к защите выполненных лабораторных работ.

6. Кооперативные игры.

В рамках самостоятельной работы необходимо изучить основную указанную литературу, а также прочитать рекомендуемые в рабочей программе дополнительную литературу и интернет-ресурсы. Студент должен подготовиться к защите выполненных лабораторных работ.

Основная литература

1. Власов Д.А. Введение в теорию игр: учебное пособие / Д.А. Власов. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 222 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1513124>
2. Благодатских А. И. Сборник задач и упражнений по теории игр: учебное пособие / А. И. Благодатских, Н. Н. Петров. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 304 с. – ISBN 978-5-8114-1665-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/168661>
3. Мазалов В. В. Математическая теория игр и приложения: учебное пособие для вузов / В. В. Мазалов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2021 – 500 с. – ISBN 978-5-8114-5627-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153917>
4. Сигал А. В. Теория игр и ее экономические приложения: учебное пособие / А.В. Сигал. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 418 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1759767>

Дополнительная литература

1. Колокольцов В. Н. Математическое моделирование многоагентных систем конкуренции и кооперации (Теория игр для всех): учебное пособие / В. Н. Колокольцов, О. А. Малафеев. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 624 с. – Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/168398>
2. Лемешко Б. Ю. Теория игр и исследование операций / Лемешко Б.Ю. - Новосибирск: НГТУ, 2013. – 167 с. – Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/558878>
3. Сапронов И. В. Теория игр: Учебное пособие / Сапронов И.В., Уточкина Е.О., Раецкая Е.В. – Воронеж: ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2013. – 204 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/858524>
4. Невежин В. П. Теория игр. Примеры и задачи: учебное пособие / В.П. Невежин. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 128 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1900974>

Методические материалы

1. Методические указания к практическим занятиям и лабораторным работам по дисциплине «Теория игр» в электронном виде (место хранения библиотека ЧФ КНИТУ-КАИ).
2. Методические указания по самостоятельной работе (место хранения библиотека ЧФ КНИТУ-КАИ).

Перечень информационных технологий и электронных ресурсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

1. Мухаметзянов И.Р. «Теория игр» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 38.03.05 «Бизнес-

информатика» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2017 – Доступ по логину и паролю.

URL:

https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=_201943_1&course_id=_12011_1&mode=reset

Идентификатор курса: 16_17_Chistopol_kend_Mukhametzyanov_TI.pdf

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы.

URL: <https://e.lanbook.com/>.

2. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы.

URL: <http://znanium.com/>.

3. Электронно-библиотечная система учебной и научной литературы.

URL: <https://urait.ru/>.

4. Научно-техническая библиотека КНИТУ-КАИ. URL:
<https://kai.ru/web/naucno-tehniceskaa-biblioteka>.

5. Единое окно доступа к информационным ресурсам. URL:
<http://window.edu.ru>.