

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**

Экономический факультет

Кафедра математики и информационных
технологий

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 28.03.2022
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Теория игр"

(наименование дисциплины)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

09.03.03 "Прикладная информатика"

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

"Прикладная информатика в экономике"

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Сочи,
2021 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Теория игр» является изучить физические явления и законы физики, границы их применимости.

Задачи:

познакомиться с основными физическими величинами, знать их определение, смысл, способы и единицы их измерения;

представлять себе фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки; знать назначение и принципы действия важнейших физических приборов;

познакомиться с применением методов физико-математического анализа к решению конкретных естественнонаучных и технических проблем.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Теория игр» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	КОМПЕТЕНЦИЯ
	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.
ОПК-6.1	Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования
ОПК-6.2	Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий
ОПК-6.3	Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Теория игр» относится к блока ФТД ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Теория игр».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины, практики*	Последующие дисциплины, практики*
------	--------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.	Имитационное моделирование Исследование операций и методы оптимизации Теория систем и системный анализ	Деньги, кредит, банки Инвестиции Теория систем и системный анализ Технологическая (проектно-технологическая) практика Управление данными
-------	--	--	--

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Теория игр» составляет 2 з.е.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для очно-заочной формы обучения.

Вид учебной работы	Всего, ак. ч.	Семестр(-ы)					
		5	2				
Контактная (аудиторная) работа (всего)	18	18	34				
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	-	-	-				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-	-	-				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
практические занятия (если предусмотрено)	18	18	34				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54	54	4				
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
Часов на контроль:	-	-	18				
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/экзамен)	-	За	Эк				
Общая трудоемкость	час	72	72	56			
	зач. ед.	2	2	-			

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/ лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Комплект специализированной мебели; маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, монитор LCD не менее 24", Интерактивная панель 86" / проектор Epson; проекционный экран / Телевизор LED 43", имеется выход в интернет</p>	<p>Операционная система Windows 10 Pro Схема лицензирования per-device, номер лицензии 87846770 от 27.05.19 по гос.контракту №31907740983 на ПО ООО "БалансСофт Проекты»; Office Professional 2007 45747882, 46074549 Акт приема-передачи №АПП-95 от 17.07.09 по гос.контракту № 69-09 на программное обеспечение ООО "Микро Лана", Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный 1752-150211-132016 Акт приема-передачи №275 от 21.12.09 по гос.контракту № 83-09 на программное обеспечение ООО "Виста"</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Комплект специализированной мебели; интерактивная панель 86", доска аудиторная меловая; автоматизированные рабочие места - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 8 ГБ, память SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ, видеокарта NVIDIA 1050TI 4ГБ; монитор LCD не менее 24"; имеется выход в интернет</p>	
<p>Аудитория для самостоятельной работы обучающихся</p>	<p>Комплект специализированной мебели; Телевизор LED 65", автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 6 ГБ; SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ), имеется выход в интернет</p>	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Адельшин А. В., Еремеев А. В., Ильев В. П., Леванова Т. В. Теория игр. Некооперативные игры двух лиц : учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 80 с. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/505475>
2. Иванова А. П., Эпштейн Г. Л. Теория игр : учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 208 с. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/507343>
3. Конюховский П. В., Малова А. С. Теория игр : учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2026. - 252 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/583033>
4. Шиловская Н. А. Теория игр : учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2026. - 318 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/584096>

Дополнительная литература:

1. Мазалов В. В. Математическая теория игр и приложения : учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 500 с. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/463436>
2. Власов Д.А. Теория игр в производственном менеджменте : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2026. - 217 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=471467>
3. Шагин В. Л. Теория игр для экономистов : учебник и практикум (отсутствует). - Москва: Юрайт, 2026. - 223 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/583244>
4. Челноков А. Ю. Теория игр : учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2026. - 223 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/583218>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- ЭБС Znanium <https://znanium.ru>
- Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>

2. Базы данных и поисковые системы:

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале!

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Теория игр» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - Ом и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.