

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 29.09.2023 07:29:22
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Теория игр и исследование операций

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**

Направление подготовки / специальность: **38.05.01 Экономическая безопасность**

Направленность (профиль) / специализация: **Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности**

Форма обучения: **заочная**

Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**

Кафедра: **КИБЭВС, Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем**

Курс: **3**

Семестр: **5, 6**

Учебный план набора 2013 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	5 семестр	6 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	2	2	4	часов
2	Практические занятия	2	4	6	часов
3	Всего аудиторных занятий	4	6	10	часов
4	Из них в интерактивной форме	0	4	4	часов
5	Самостоятельная работа	32	62	94	часов
6	Всего (без экзамена)	36	68	104	часов
7	Подготовка и сдача зачета	0	4	4	часов
8	Общая трудоемкость	36	72	108	часов
				3.0	З.Е.

Контрольные работы: 6 семестр - 1

Зачёт: 6 семестр

Томск

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Преподавание данной дисциплины имеет цель обучить студентов основам теории игр и исследования операций и дать понятие о их применимости в решении профессиональных задач.

1.2. Задачи дисциплины

- ознакомить студентов с основными математическими методами для обоснования решений в различных областях целенаправленной человеческой деятельности;
- формировать у студентов умение формализовать реальную ситуацию, создавать правильную математическую модель, грамотно использовать математические методы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Теория игр и исследование операций» (Б1.В.ОД.9) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Теория игр и исследование операций, Математический анализ.

Последующими дисциплинами являются: Теория игр и исследование операций, Макростатистический анализ и прогнозирование, Математические методы в задачах финансового мониторинга.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-47 способностью применять методы проведения прикладных научных исследований, анализировать и обрабатывать их результаты, обобщать и формулировать выводы по теме исследования;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** основные понятия теории игр; общую постановку задач математического программирования, динамического программирования, теории игр и основные методы теории игр для решения профессиональных задач.

- **уметь** формировать множество альтернативных решений, ставить цель и выбрать оценочный критерий оптимальности, сформулировать ограничения на управляемые переменные, связанные со спецификой моделируемой системы; обосновать выбор подходящего математического метода и привести алгоритм для решения профессиональных задач.

- **владеть** навыками построения и анализа моделей типичных операционных задач для решения профессиональных задач.

4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
5 семестр
1 Введение в исследование операций
2 Линейное программирование
3 Целочисленное линейное программирование
6 семестр
4 Динамическое программирование
5 Введение в теорию игр
6 Игры в нормальной форме
7 Коалиционные игры
8 Стабильные мэтчинги