

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 29.09.2023 07:51:18
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

Математическое моделирование в экономике

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: **4, 5**

Семестр: **8, 9**

Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	8 семестр	9 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	2	0	2	часов
2	Практические занятия	2	4	6	часов
3	Всего аудиторных занятий	4	4	8	часов
4	Самостоятельная работа	68	28	96	часов
5	Всего (без экзамена)	72	32	104	часов
6	Подготовка и сдача зачета	0	4	4	часов
7	Общая трудоемкость	72	36	108	часов
				3.0	З.Е.

Контрольные работы: 9 семестр - 1

Зачёт: 9 семестр

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

формирование у студентов углубленных профессиональных знаний в области экономико-математических методов и моделей.

1.2. Задачи дисциплины

- научиться выбирать базовую модель для поставленной задачи или разработать специальную экономико-математическую модель;
- изучить некоторые классы экономико-математических методов и моделей, условия их применимости;
- усвоить теорию моделирования и концепцию оптимизации, методы формализованного описания экономических процессов и объектов, методы и приемы моделирования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Математическое моделирование в экономике» (Б1.Б.03.07) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Алгебра, Математический анализ, Системный анализ, Математическое моделирование в экономике.

Последующими дисциплинами являются: Научно-исследовательская работа, Научно-проектная деятельность, Оценка рисков, Теория игр и исследование операций, Математическое моделирование в экономике.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач ;
- ПК-46 способностью исследовать условия функционирования экономических систем и объектов, формулировать проблемы, обосновывать актуальность и практическую значимость разрабатываемых мероприятий по обеспечению экономической безопасности, методов и средств анализа экономической безопасности организаций, оценивать их эффективность ;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** базовые математические модели и методы, применяемые при исследовании экономических процессов.
- **уметь** применять методы моделирования; применять методы теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач. строить, решать и анализировать математические модели экономических задач.
- **владеть** навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач; методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния, и прогноза развития экономических явлений и процессов

4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
8 семестр
1 Минимизация функции без ограничений.
2 Задача линейного программирования.
3 Многокритериальная оптимизация
9 семестр
4 Динамическое программирование
5 Экстремальные задачи на графах.
6 Сетевое планирование.

