

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 11.11.2023 20:44:49
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

Исследование операций и теория принятия решений

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **38.03.05 Бизнес-информатика**

Направленность (профиль) / специализация: **ИТ-предпринимательство**

Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**

Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**

Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	8	8	часов
2	Лабораторные работы	4	4	часов
3	Часы на контрольные работы	2	2	часов
4	Самостоятельная работа	90	90	часов
5	Всего (без экзамена)	104	104	часов
6	Подготовка и сдача зачета	4	4	часов
7	Общая трудоемкость	108	108	часов
			3.0	З.Е.

Контрольные работы: 7 семестр - 1

Зачёт: 7 семестр

Томск

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Дисциплина предназначена для освоения методологических основ исследования операций, а также изучения методов, моделей и алгоритмов обоснования решений для хорошо формализуемых задач в системах организационного управления и при разработках автоматизированных систем обработки информации

1.2. Задачи дисциплины

- изучение теоретических основ исследования систем организационного управления с помощью построения математических моделей операций, происходящих в этих системах;
- изучение теоретических основ поиска решений на математических моделях;
- приобретение практических умений и навыков поставить задачу исследования, построить модель системы или выполняемой ею операции, применить математические методы и вычислительные средства для получения искомых результатов, проанализировать указанные результаты.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Исследование операций и теория принятия решений» (Б1.Б.03.11) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Дискретная математика.

Последующими дисциплинами являются: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** теоретические основы исследования систем организационного управления с помощью построения математических моделей операций, происходящих в этих системах; теоретические основы построения оптимизационных моделей и поиска решений на этих математических моделях
- **уметь** строить математические модели объектов профессиональной деятельности; уметь использовать математические методы и вычислительные средства для поиска решения задачи, анализа и выдачи рекомендаций лицу, принимающему решение
- **владеть** основами математического моделирования прикладных задач, решаемых аналитическими методами; навыками решения оптимизационных задач с ограничениями.

4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
7 семестр
1 Исследование операций и теория принятия решений
2 Задачи линейного программирования
3 Задачи линейного программирования транспортного типа
4 Дискретные задачи линейного программирования
5 Нелинейное программирование
6 Динамическое программирование
7 Задачи упорядочения