

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Линейное и нелинейное программирование

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: ознакомление студентов с понятиями, методами и сферами приложений линейного и нелинейного программирования; развитие способностей студентов к алгоритмическому мышлению.

Задачей изучения дисциплины является: продемонстрировать обучающимся сущность научного подхода, роль и специфику линейного и нелинейного программирования (математического программирования) в осуществлении научно-технического прогресса; научить приемам исследования и решения формализованных задач; сформировать и развить умения и навыки, позволяющие применять современные математические программное обеспечение для решения задач науки и техники.

2. Структура дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные единицы

2.2 Основные разделы дисциплины:

1. Линейное программирование
2. Целочисленное программирование
3. Нелинейное программирование

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 – способность приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;

ПК-2 – способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат.

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен