

Синчев Б.К., Муханова А.М., Ауезова А.С.

# МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ



Алматы 2022

УДК 004.4 (075.8)  
ББК 32.973-26-018.2 я73  
С38

Рецензенты:

Куандыков А.А., доктор технических наук, профессор Международного университета информационных технологий,

Мурзабеков З.Н., доктор технических наук, профессор Казахского национального университета им. аль-Фараби.

ISBN 978-601-7911-43-0

С38 Синчев Б.К., Муханова А.М., Ауезова А.С. Математическое программирование : учебное пособие - Алматы, МУИТ, 2021. - 266с.  
Редактор – Синчев Б.

Учебное пособие посвящено линейному, нелинейному и динамическому программированию. Рассмотрены симплекс метод для решения задач линейного программирования, метод потенциалов для решения транспортной задачи, метод Гомори для решения задач целочисленного программирования, метод множителей Лагранжа для решения задач нелинейного программирования, методы Беллмана и Понтрягина для решения задач оптимального управления. Приведены лекции, практические занятия, лабораторные работы, тесты, возможные экзаменационные билеты и материал по самостоятельной работе.

Указан в краткой форме дополнительный материал по углубленному изучению проблем класса NP и теории управления.

Данное учебное пособие предназначено магистрантам, докторантам и специалистам в сфере информационных технологий.

УДК 004.4 (075.8)  
ББК 32.973-26-018.2 я73

ISBN 978-601-7911-43-0

© Синчев Б.К., Муханова А.М., Ауезова А.С., 2022



Синчев Б.К., Муханова А.М., Ауезова А.С.

# МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Учебное пособие

Подписано в печать 29.12.2022 г.  
Формат 108х90 1/16. Объем 16,6 п. л.  
Тираж 100 экз. Заказ № 379.  
ИП «Мирас»

