

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНА ПРОГРАМА

SYLLABUS

Учебна дисциплина
Course

Математика II част
Mathematics, Part II

от учебната 2022/2023 г.
from the academic year 2022/2023

1. **ВЪВЕДЕНИЕ В ТЕОРИЯТА НА ОБИКНОВЕНИТЕ ДИФЕРЕНЦИАЛНИ УРАВНЕНИЯ.**
INTRODUCTION TO ORDINARY DIFFERENTIAL EQUATIONS.
2. **ФУНКЦИИ НА ДВЕ И ПОВЕЧЕ РЕАЛНИ ПРОМЕНЛИВИ. ПРИЛОЖЕНИЯ В ИКОНОМИКАТА.**
FUNCTIONS OF TWO OR MORE VARIABLES. APPLICATIONS IN ECONOMICS.
3. **ЛИНЕЙНО ОПТИМИРАНЕ И ПРИЛОЖЕНИЯ КЪМ ИКОНОМИЧЕСКИ МОДЕЛИ.**
LINEAR PROGRAMMING AND APPLICATION TO ECONOMICS MODELS.
4. **ГРАФИЧЕН МЕТОД ЗА РЕШАВАНЕ НА ЗАДАЧАТА НА ЛИНЕЙНОТО ОПТИМИРАНЕ В ДВУМЕРНИЯ СЛУЧАЙ.**
GRAPHICAL METHOD OF LINEAR PROGRAMMING.
5. **ДВОЙСТВЕНОСТ В ЛИНЕЙНОТО ОПТИМИРАНЕ**
DUALITY IN LINEAR PROGRAMMING.
6. **ТРАНСПОРТНА ЗАДАЧА**
TRANSPORTATION PROBLEM
7. **ОСНОВНИ ПОНЯТИЯ В ТЕОРИЯТА НА ВЕРОЯТНОСТИТЕ.**
BASIC CONCEPTS IN PROBABILITY THEORY.
8. **УСЛОВНА ВЕРОЯТНОСТ. ТЕОРЕМИ ЗА СЪБИРАНЕ И УМНОЖЕНИЕ НА ВЕРОЯТНОСТИ. ФОРМУЛА ЗА ПЪЛНАТА ВЕРОЯТНОСТ. ФОРМУЛА НА БЕЙС.**
CONDITIONAL PROBABILITY. ADDITION AND MULTIPLICATION THEOREMS OF PROBABILITY. FORMULA OF TOTAL PROBABILITY. BAYES' RULE.
9. **МНОГОКРАТНИ ОПИТИ. СХЕМА НА БЕРНУЛИ. СХЕМА “БЕЗ ВРЪЩАНЕ” И ХИПЕРГЕОМЕТРИЧНА ФОРМУЛА.**
BERNOULLI TRIALS. MODEL “WITHOUT REPLACEMENT”-FORMULA
10. **ДИСКРЕТНИ СЛУЧАЙНИ ВЕЛИЧИНИ И ДИСКРЕТНИ РАЗПРЕДЕЛЕНИЯ.**
DISCRETE RANDOM VARIABLES AND PROBABILITY DISTRIBUTIONS.
11. **НЕПРЕКЪСНАТИ СЛУЧАЙНИ ВЕЛИЧИНИ И НЕПРЕКЪСНАТИ РАЗПРЕДЕЛЕНИЯ.**
CONTINUOUS RANDOM VARIABLES AND CONTINUOUS DISTRIBUTION