

ВОПРОСЫ
к экзамену по дисциплине
«Оптимизация и принятие решений»

1. Задача математического программирования.
2. Классификация задач математического программирования.
3. Классификация методов решения задач математического программирования.
4. Задача оптимального планирования производства.
5. Задача линейного программирования.
6. Графический метод решения задачи ЛП.
7. Каноническая задача линейного программирования.
8. Базисные и опорные решения.
9. Специальная задача линейного программирования.
10. Симплекс-метод.
11. Метод искусственного базиса.
12. Двойственная задача линейного программирования.
13. Теоремы двойственности.
14. Экономическая интерпретация двойственной задачи
15. Дефицитные и недефицитные ресурсы.
16. Двойственный симплекс-метод.
17. Транспортная задача.
18. Методы нахождения начального плана перевозок в транспортной задаче.
19. Метод потенциалов.
20. Задача о назначениях.
21. Предмет и задачи теории игр.
22. Классификация игр.
23. Развернутая и нормальная форма игры.
24. Позиционные и матричные игры.
25. Принцип минимакса.
26. Чистые и смешанные стратегии.
27. Теорема фон Неймана.
28. Задача целочисленного линейного программирования.
29. Методы решения задачи целочисленного линейного программирования.
30. Правильные отсечения.
31. Алгоритм отсечения Гомори.
32. Метод ветвей и границ.

33. Схема Лэнд и Дойг.
34. Задача о рюкзаке.
35. Схема динамического программирования для задачи о рюкзаке.
36. Задача многокритериальной оптимизации. Методы решения.