

**Перелік питань для іспиту з дисципліни  
«Дослідження операцій»  
для студентів спеціальностей: 122. «Комп'ютерні науки»,  
123. «Комп'ютерна інженерія», 125. «Кібербезпека»,  
126. «Інформаційні системи і технології»,  
015.10. «Професійна освіта. Комп'ютерні технології в навчанні»**

1. Задачі оптимізації.
2. Оптимізація на мережах. Алгоритм Флойда.
3. Оптимізаційні дослідження. Методи побудови математичних моделей.
4. Оптимізація на мережах. Алгоритм Дейкстри.
5. Лінійне програмування. Постановка задачі.
6. Оптимізація на графах. Задача про оптимальне дерево – кістяк.
7. Канонічна форма задач лінійного програмування.
8. Задача про призначення. Угорський алгоритм.
9. Симплекс – метод.
10. Задача про максимальний потік.
11. Двоїстість у лінійному програмуванні.
12. Задача про максимальний потік.
13. Двоїстий симплекс – метод.
14. Лінійне цілочислове програмування.
15. Задачі: симплекс–метод, М-задача, двоїстий симплекс-метод, двоїста задача, метод Гоморі, метод Флойда, дерево кістяк, задача про призначення, задача про максимальний потік.