

## Дисципліна «Теорія прийняття рішень»

Проф. Годлевський М.Д.

- 1 Метод обмежень при пошуку компромісних рішень в задачах векторної оптимізації.
- 2 Труднощі та проблеми унікального вибору.
- 3 Етапи прийняття рішень.
- 4 Типи шкал.
- 5 Постановки задач прийняття рішень.
- 6 Класифікація методів оцінювання та порівняння багатокритеріальних альтернатив.
- 7 Аксиоматичні методи оцінювання альтернатив.
- 8 Прямі методи оцінювання альтернатив.
- 9 Методи компенсацій. Методи порогів непорівняння.
- 10 Людино-машинні процедури прийняття рішень.
- 11 Поняття ефективних і слабо ефективних оцінок і рішень.
- 12 Теоретичне і практичне значення поняття ефективного рішення.
- 13 Метод обмежень при пошуку компромісних рішень в задачах векторної оптимізації.
- 14 Лексикографічні задачі. Приклади лексикографічних задач.
- 15 Лексикографічна задача про покриття.
- 16 Лексикографічна транспортна задача.
- 17 Задача про ранець.
- 18 Зображення лексикографічного відображення функціоналом.
- 19 Рішення багатокритеріальних задач методом поступлень.
- 20 Класифікація задач системної оптимізації.

## Дисципліна «Проектування та експлуатація СЗІ»

Ст. викл. Лютенко І.В.

1. Програмно-технічні методи та засоби захисту інформації.
2. Біометричні засоби аутентифікації та контролю доступу. Метод перехресного розпізнавання.
3. Контроль доступу користувача до ресурсів. Реєстрація дій користувача. Підсистема управління ключами.
4. Захист баз даних. Інформаційні системи, файли і БД як об'єкти захисту.
5. Захист ресурсних об'єктів.
6. Захист фізичних об'єктів.
7. Охоронна і пожежна сигналізація. Класифікація повідомлювачів.
8. Сучасний охоронний відеонагляд.
9. Утікання інформації по технічним каналам. Класифікація закладних пристроїв.
10. Мікрофони, радіомікрофони, диктофони і магнітофони.
11. Перехоплювання розмов по різних каналах. Лазерне знімання мовної інформації.
12. Заходи по технічному захисту інформації.
13. Пошук каналів утікання. Перевірка ліній.
14. Механізми захисту процесів, процедур і програм. Рівні захисту.
15. Захист процедур управління, безпека ПЗ.
16. Захист процесів і процедур передавання інформації по каналах зв'язку. Безпека ОС.
17. Криптографія і криптоаналіз – основні поняття.
18. Вимоги до криптосистем. Класифікація криптосистем.
19. Симетричні криптосистеми.
20. Несиметричні криптосистеми.
21. Електронний цифровий підпис.
22. Економічні аспекти побудови СЗІ.
23. Класифікація комп'ютерних вірусів.

## Дисципліна «Проектування інформаційно-управляючих систем»

Доц. Д.Л. Орловський

1. Життєвий цикл інформаційно-управляючих систем. Фази та стадії життєвого циклу. Складові витрат в життєвому циклі. Динаміка ефекту та видатків.
2. Основні моделі життєвого циклу інформаційно-управляючих систем. Характеристика, переваги та недоліки.
3. Стадії створення програмного та технічного забезпечення інформаційно-управляючих систем. Загальна характеристика. Документи, що складають під час проектування, розробки та вводу до експлуатації інформаційно-управляючих систем, їх склад та структура.
4. Впровадження інформаційно-управляючих систем. Основні проблеми, що виникають під час впровадження.
5. Система організаційного планування (BSP) корпорації IBM. Цілі та задачі аналізу BSP. Основні етапи аналізу BSP та їх характеристика.
6. Стадія супроводження інформаційно-управляючих систем. Призначення стадії, її характеристика. Основні задачі супроводження.
7. Конфігураційне управління. Призначення та основні особливості.
8. Принципи та форми організації колективу, що розробляє, впроваджує та супроводжує інформаційно-управляючі системи.
9. Поняття про IT-консалтинг. Основні задачі IT-консалтингу під час проектування, розробки та вводу до експлуатації інформаційно-управляючих систем.
10. Поняття про системну інтеграцію. Комплекс послуг, які системний інтегратор надає замовнику. Класифікація системних інтеграторів.
11. Поняття про CASE-технології. Застосування CASE засобів для моделювання бізнес-систем та бізнес-процесів. Основні нотації моделювання та їх особливості.
12. Склад, структура та функціональні особливості CASE-засобів. Класифікація CASE-засобів.
13. Методологія TCO. Загальна характеристика. Моделі IT-витрат та їх особливості. Основні етапи аналізу TCO та їх характеристика.
14. Методологія ITIL/ITSM-призначення та основні особливості. Еталонна модель сервісів IT.
15. Правове забезпечення процесу розробки, експлуатації та супроводження програмного забезпечення інформаційно-управляючих систем. Загальна характеристика. Об'єкти охорони авторського права в комп'ютерній програмі. Ліцензійні узгодження та їх особливості. Договори, що укладають під час розробки програмного забезпечення, їх особливості та структура.