1. Полиномиальные алгоритмы для задач на графах и сетях
2. Методы сжатия информации
3. Сеть Internet, доменная организация, семейство протоколов TCP/IP
4. Объектно-ориентированное программирование
5. Технология разработки и сопровождения программ. Жизненный цикл программы
6. Удаленный доступ к ресурсам сети
7. Язык разметки гипертекста HTML, разработка WEB-страниц
8. CASE-средства и их использование при проектировании базы данных (БД)
9. Основные понятия технологии клиент-сервер
10. Аппаратные и программные методы защиты данных и программ

Литература.

1. Ахо, Сети Р., Ульман Дж. Компиляторы: принципы, техника реализации и инструменты. М., 2001.
2. Введение в криптографию / Под ред. В.В. Ященко. СПб.: МЦНМО, 2001.
3. Дейт К.Дж. Введение в системы баз данных. М.: Вильямс, 1999.
4. Дейтел Г. Введение в операционные системы. М.: Мир, 1987.
5. Кнут Д. Искусство программирования. Т. 1 - 3. М., СПб., Киев: ИД <Вильямс>, 2000.
6. Когаловский М.Р. Энциклопедия технологий баз данных. М.: Финансы и статистика, 2002.
7. Компьютерные сети. Учебный курс Microsoft Corporation, 1997.
8. Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. Алгоритмы, построение и анализ. М.: МЦНМО, 2000.
9. Котов В.Е., Сабельфельд В.К. Теория схем программ. М.: Наука, 1991.
10. Матфик С. Механизмы защиты в сетях ЭВМ. М.: Мир, 1993.
11. Мельников В.В. Защита информации в компьютерных системах. М.: Финансы и статистика, 1997.
12. Яблонский С.В. Введение в дискретную математику. М.: Наука, 2001.