

О МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА "ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА"
НА ВЕЧЕРНЕМ ОТДЕЛЕНИИ

(Самарский государственный аэрокосмический университет)

Курс "Дискретная математика" на вечернем отделении специальности "Автоматизированные системы обработки и управления информацией" изучается в четвертом семестре; в шестом семестре по этому курсу выполняется курсовая работа.

1. С целью повышения эффективности работы студентов и улучшения качества знаний мы отказались от традиционных общих для всей группы домашних заданий на одно практическое занятие. Вместо этого каждому студенту выдается индивидуальное задание в виде набора задач по разделам изучаемого курса.

2. В курсе предусмотрен цикл лабораторных работ. Здесь студенты изучают методы и алгоритмы теории графов путем их реализации на ПК ЭВМ. Инструкции к работам оформлены в виде лабораторного практикума.

3. Курсовая работа разбита на четыре части - по числу рабочих месяцев в каждом семестре. Первая часть - полный анализ булевой функции и построение для нее оптимальной функциональной схемы, затем - синтез конечного автомата и синтез дешифрирующего устройства; далее - полный анализ графа; последняя часть - реализация на ПК ЭВМ одного из алгоритмов теории графов. Первые три части курсовой работы выдаются индивидуально каждому студенту в начале семестра. Условные сроки выполнения - последняя консультация в конце месяца (на 4-ой, 8-ой и 12-ой неделях). Последнюю часть студенты выполняют по 2 человека. При этом пары подбираются таким образом, чтобы хотя бы один студент из пары имел доступ к ПК ЭВМ на своей основной работе. Поскольку большая часть студентов - вечерников работает с ПК ЭВМ, такие пары подобрать всегда возможно. Работу разрешается выполнять на любом ПК и любом алгоритмическом языке. Для упрощения выполнения последней части работы для студентов имеются "Инструкции к курсовой работе". Те студенты, которые соблюдают график выполнения курсовой работы, успешно справляются с ней к концу семестра.