

«Высокие интеллектуальные технологии образования и науки».

Материалы X Международной научно-методической конференции. С.236-237, 2003. © Санкт-Петербургский государственный технический университет, 2003

«МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА»: МАТЕМАТИКА ИЛИ ИНФОРМАТИКА

Зайцева Т.В.

Тульский государственный университет

В ТулГУ второй год на первом курсе медицинского факультета читается новая дисциплина «Математика и информатика». Весь курс разделен на две части: математика и основы информатики. В ходе проведения лекционных, лабораторных и практических занятий был выявлен ряд специфических проблем, как объективного, так и субъективного характера, например:

1. Насыщенность курса при небольшом количестве часов.
2. Уровень подготовки учащихся как по математике, так и по информатике.
3. Итоговая аттестация после изучения курса.

Персональный компьютер может способствовать активному включению учащегося в учебный процесс, поддерживать интерес, способствовать пониманию и запоминанию учебного материала. Можно перечислить следующие области применения компьютера на занятиях: обеспечение обратной связи в процессе обучения; обеспечение индивидуализации учебного процесса; повышение наглядности учебного процесса; поиск информации из самых широких источников; моделирование изучаемых процессов или явлений; организация коллективной и групповой работы и т.д. Поэтому в курсе «Математика и информатика» нужно использовать компьютер не только как объект непосредственного изучения, но и как техническое средство в качестве компьютерной поддержки обучения.

С учетом всего вышеизложенного в ходе преподавания дисциплины «Математика и информатика» предлагается обратить внимание на следующее:

- частичная интеграция курса (проведение интегрированных уроков математика-информатика и уроков математики с использованием компьютеров);
- пользовательский аспект (для студентов-медиков существует потребность использования навыков работы на ПК при изучении других дисциплин);
- рейтинговая система итоговой аттестации.

При таком подходе к преподаванию дисциплины «Математика и информатика» достигается сразу несколько целей, например открыто прослеживается наличие межпредметных связей, повышается качество компьютеризации учебного процесса, снижается уровень психологического барьера перед компьютером, появляются новые возможности само- и взаимоконтроля студентов, проще происходит дифференциация обучения и т.д.