Информационные знания и умения предъявляемые к учащимися в 12 летней образовании

Медетбекова Р.А., Медетбеков М.М., Изтаев Ж.Д., Боранбаева М.А., Батырбеков А.А.

Информационные знания и умения предъявляемые к учащимися должно состоить в следующем [1]:
1. Знать рациональные приемы самостоятельного ведения поиска информации и владеть ими для решения задач в различных предметных областях.
2. Знать методы аналитико–синтетической переработки информации и уметь ими пользоваться.
3. Знать современные способы хранения информации и уметь организовать хранение информации.
4. Знать основные виды и принципы функционирования телекоммуникационных систем и уметь использовать средства телекоммуникаций для обмена информацией с другими пользователями.
5. Знать методы использования алгоритмических конструкций и обработки структур данных и уметь их применять при реализации алгоритмов в конкретном языке программирования.
6. Знать основные виды и приемы логической операции и уметь использовать средства логического программирования.

Решение поставленных проблем возможно при построении личностно ориентированной педагогической системы в информационной среде, специально сформированной в соответствии с образовательной парадигмой информационного общества, на основе «Концепции развития образования в РК до 2020 года».

В 12-летной школе изучение информатики ведется с 1 по 12 класс. Курс информатики для начальной школы является подготовительным курсом. Основные задачи содержании пропедевтического курса информатики в младшей школе:

• формирование начал компьютерной грамотности;
• развитие логического мышления;
• развитие алгоритмических навыков и системных подходов к решению задач;
•формирование элементарных компьютерных навыков

В содержании информатики 5 по 10 класс учащиеся осваивают Госстандарт, далее предполагается профилизация. Выбирая профильный курс, учащиеся, тем самым определяют наиболее привлекательную для них курс. Это может быть программирование, компьютерная графика, анимация, видеомонтаж, Web-дизайн и т.д. Такой принцип построения курса информатики отличается своей гибкостью, динамичностью, открытостью, демократичностью, практичностью.

С программой 12-летного образования органично сочетается программа факультативов. За счет факультативных занятий учащиеся могут как углублять свои знания, если выбирают такое же направление на факультативе, какое они выбрали на уроках, так и расширять их, выбирая факультатив, дополняющий тот профиль, по которому они развиваются на уроках.

В проектных программах 12-летней школы максимально широко представлены наиболее необходимые в жизни, перспективные, востребованные разделы информатики. Все они имеют свои особенности, которые нужно учитывать при выборе методов и приемов их преподавания. Нужно разработать и апробировать целую серию методов и приемов, способствующих формированию информационно-логической компетентности.

Большую роль в формировании информационно-логической компетентности играют также, средства обучения. Среди них особое место занимают схемы, которые позволяют конкретизировать абстрактные понятия и улучшают восприятие. К ним можно отнести анимацию, трехмерное моделирование, различные эффекты [2].

Литературы:

1. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. М.: Академия, 2001.-624 стр.
2. С.Бешенков, Е.Ракитина. Моделирование и формализация. Методическое пособие. М.:ЛБЗ, 2002. -336 с.