

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА И ИКТ» 10-11 КЛАСС

Рабочая программа по информатике и информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ) составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования, авторской программы по информатике и ИКТ К.Ю. Полякова и Е.А. Еремина.

Программа рассчитана на изучение расширенного базового курса информатики и ИКТ обучающимися 10-11 классов - **2 час в неделю** (в год 10 кл. – 68 ч., 11 кл. - 68 ч.).

Цели курса:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной, в том числе проектной деятельности.

Изучение курса информатики в 10-11 классах обеспечивается УМК, включающим:

- учебник «Информатика. 10 класс. Углубленный уровень» в 2-х частях, авторы - К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин;
- учебник «Информатика. 11 класс. Углубленный уровень» в 2-х частях, авторы - К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин;
- компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещенный на сайте авторского коллектива <http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm>
- электронный задачник-практикум с возможностью автоматической проверки решений задач по программированию <http://informatics.mcsme.ru/course/view.php?id=666>
- материалы для подготовки к итоговой аттестации по информатике в форме ЕГЭ, размещенные на сайте <http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm>;

В **содержании предмета «Информатика и ИКТ»** в учебниках для 10–11 классов может быть выделено три крупных раздела:

1) Основы информатики

- Техника безопасности. Организация рабочего места
- Информация и информационные процессы
- Кодирование информации
- Логические основы компьютеров
- Компьютерная арифметика

- Устройство компьютера
- Программное обеспечение
- Компьютерные сети
- Информационная безопасность

2) Алгоритмы и программирование

- Алгоритмизация и программирование –
Решение вычислительных задач

3) Информационно-коммуникационные технологии

- Моделирование – Базы данных
- Создание веб-сайтов – Графика и анимация
- 3D-моделирование и анимация

Таким образом, обеспечивается преемственность изучения предмета в полном объёме на завершающей ступени среднего общего образования.

В планировании учитывается, что в начале учебного года учащиеся ещё не вошли в рабочий ритм, а в конце года накапливается усталость и снижается восприимчивость к новому материалу. Поэтому наиболее сложные темы, связанные с программированием, предлагается изучать в середине учебного года, как в 10, так и в 11 классе.

В то же время курс «Информатика и ИКТ» во многом имеет модульную структуру, и учитель при разработке рабочей программы может менять местами темы программы. В любом случае авторы рекомендуют начинать изучение материала 10 класс с тем «Информация и информационные процессы» и «Кодирование информации», которые являются ключевыми для всего курса.

В сравнении с полным (углублённым) курсом, в планировании для расширенного базового уровня:

- изъяты разделы «Объектно-ориентированное программирование», «Графика и анимация», «3D-моделирование и анимация» и «Элементы теории алгоритмов», которые предлагается изучать, при возможности, в рамках элективных курсов и факультативных занятий;
- раздел «Создание веб-сайтов» перенесён на конец курса 11 класса для того, чтобы наиболее сложные темы, связанные с программированием, изучались в середине учебного года;
- сокращен объем изучения остальных разделов.