

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Информатика» 10-11 класс

Программа рассчитана на изучение базового курса информатики обучающимися 10-11 классов - 1 час в неделю (34 часа в год, 68 часов за два года обучения), на профильном уровне в объеме 136 часов в год, 272 часа за два года обучения.

Изучение курса информатики в 10-11 классах обеспечивается учебно-методическим комплексом (УМК), включающим:

- учебник «Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровень» в 2-х частях, авторы - К.Ю.Поляков, Е.А.Еремин;
- учебник «Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровень» в 2-х частях, авторы - К.Ю.Поляков, Е.А.Еремин;
- компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещённый на сайте авторского коллектива <http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm>
- электронный задачник-практикум с возможностью автоматической проверки решений задач по программированию <http://informatics.mccme.ru/course/view.php?id=666>
- материалы для подготовки к итоговой аттестации по информатике в форме ЕГЭ, размещённые на сайте <http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm>;
- методическое пособие для учителя: <http://files.lbz.ru/pdf/mpPolyakov10-11fgos.pdf>;
- комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (далее ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР (<http://www.fcior.edu.ru>);

Цели изучения информатики и ИКТ: получение фундаментальных знаний, умений и навыков в области информатики, которые не зависят от операционной системы и другого программного обеспечения, применяемого на уроках.

Содержание дисциплины

I. 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

II. Алгоритмы и программирование

- Алгоритмизация и программирование
- Решение вычислительных задач

III. Информационно-коммуникационные технологии

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