

## **Аннотация к рабочей программе по информатике и ИКТ 10-11 класс (ФК ГОС)**

Рабочая программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов **составлена на основе** Федерального компонента Государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ (базовый уровень) (от 05.03.2004 №1089) и Примерной программы среднего полного общего образования (базовый уровень) по «Информатике и ИКТ», рекомендованной Минобразования РФ (Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие /Сост. М.Н. Бородин. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012). Данный учебный курс осваивается учащимися после изучения базового курса «Информатика и ИКТ» в основной школе (в 8-9 классах).

Рабочая программа ориентирована **на использование учебника:**

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

Изучение информатики и ИКТ в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей:**

- **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах; работе с логическими величинами, формирование навыков программирования на языке Турбо Паскаль.
- **овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии, 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;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

### **Общая характеристика предмета**

Основные содержательные линии общеобразовательного курса базового уровня для старшей школы расширяют и углубляют следующие содержательные линии курса информатики в основной школе:

*Линию информация и информационных процессов* (определение информации, измерение информации, универсальность дискретного представления информации; процессы хранения, передачи и обработка информации в информационных системах; информационные основы процессов управления);

*Линию моделирования и формализации* (моделирование как метод познания: информационное моделирование: основные типы информационных моделей; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей).

*Линию информационных технологий* (технологии работы с текстовой и графической информацией; технологии хранения, поиска и сортировки данных; технологии обработки числовой информации с помощью электронных таблиц; мультимедийные технологии).

*Линию компьютерных коммуникаций* (информационные ресурсы глобальных сетей, организация и информационные услуги Интернет).

*Линию социальной информатики* (информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность)

Центральными понятиями, вокруг которых выстраивается методическая система курса, являются «информационные процессы», «информационные системы», «информационные модели», «информационные технологии».

## **Место предмета в базисном учебном плане**

На изучение учебного предмета «Информатика и ИКТ» на уровне среднего общего образования федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 70 часов за два года обучения, из расчета 1 час в неделю. За счет компонента образовательной организации, в учебном плане МБОУ СОШ №100 дополнительно отводится по 1 часу в неделю в 10-11 классах. Поэтому рабочая программа по « Информатике и ИКТ» для 10-11 класса рассчитана 140 часов из них: 72 ч в 10 классе, 68 часов в 11 классе.

## **Содержание учебного предмета**

1. Информация и информационные процессы
2. Информационные модели и системы
3. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов
4. Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов
5. Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)
6. Основы социальной информатики

### **Требования к уровню подготовки выпускника**

#### **Учащиеся должны:**

##### **знать/понимать:**

- различные подходы к понятию «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели алгоритмизации деятельности;
- назначение и функции ОС;

##### **уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры. В том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в БД, компьютерных сетях и т. д.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и т. д.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- создавать и выполнять программы для решения задач в выбранной среде программирования;

#### **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни для:**

- эффективной работы индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникативной деятельности;

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.