

## Аннотации к рабочей программе по информатике и ИКТ 10 – 11 классы

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям (Приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004г №1089), является составной частью образовательной программы образовательного учреждения, Содержание программы соответствует учебному плану учреждения, целям и задачам образовательной программы данного учреждения.

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе авторской программы Семакина И.Г., Хеннера Е.К. «Программа курса информатики и ИКТ для 10-11 классов средней общеобразовательной школы», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012».

### Цели программы:

- **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;
- **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.

### Задачи:

- обеспечить преемственность курса информатики основной и старшей школы ( типовые задачи – типовые программные средства в основной школе; нетиповые задачи – типовые программные средства в рамках базового уровня старшей школы);
- систематизировать знания в области информатики и информационных технологий, полученные в основной школе, и углубить их с учетом выбранного профиля обучения;
- заложить основу для дальнейшего профессионального обучения, поскольку современная информационная деятельность носит, по преимуществу, системный характер;
- сформировать необходимые знания и навыки работы с информационными моделями и технологиями, позволяющие использовать их при изучении других предметов.

**Программа рассчитана** на 1 час в неделю

**10 класс** в 1 полугодие - 17 часов; во 2 полугодие -17 часов., всего 34 часов

**11 класс** в 1 полугодие - 17 часов; во 2 полугодие -17 часов., всего 34 часа

## Программой предусмотрено проведение:

### 10 класс

- практических работ – 11;
- контрольных работ – 3;

### 11 класс

- практических работ – 10;
- контрольных работ – 3;

## Содержание программы

### 10 класс

№ п/ п	ТЕМА	КОЛИЧЕСТВ О ЧАСОВ	В ТОМ ЧИСЛЕ		
			УРОКИ	ПРАКТИЧ ЕСКИЕ РАБОТЫ	КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ
1	<b>ИНФОРМАЦИЯ</b>	9	4	5	
2	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	5	4	1	
3	<b>ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ</b>	18	5	10	3
4	<b>ПОВТОРЕНИЕ</b>	2	2		
	<b>ВСЕГО:</b>	34	15	16	3

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (34 ч)

### ИНФОРМАЦИЯ (9 часов)

Информация. Представление информации

*Практическая работа № 1 (Работа 1.1)*

Измерение информации. Алфавитный подход. Содержательный подход

*Практическая работа № 2 (Работа 1.2)*

Представление чисел в компьютере

*Практическая работа № 3 (Работа 1.3)*

Представление текста, изображения и звука в компьютере

*Практическая работа № 4, 5 (Работы 1.4, 1.5)*

### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ ( 5 часов)**

Хранение и передача информации . Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере.

Проект: выбор конфигурации компьютера

*Практическая работа № 6 (Работа 2.3.)*

Проект: настройка BIOS

*Практическая работа № 7 (Работа 2.4.)*

### **ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ ( 18 часов)**

Алгоритмы и величины . Структуры алгоритмов .Паскаль – язык структурного программирования.

*Самостоятельная работа № 1*

Элементы языка паскаль и типы данных. Операции, функции, выражения. Оператор присваивания, ввода и вывода данных .

*Самостоятельная работа № 2*

Программирование линейных алгоритмов

*Практическая работа № 8 (Работа 3.1)*

*Контрольная работа № 1 «Программирование линейных алгоритмов»*

Логические величины и выражения, программирование ветвлений.

*Практическая работа № 9 , 10 (Работа 3.2.), (Работа 3.3)*

*Контрольная работа № 2 «Программирование ветвлений»*

Программирование циклов

*Практическая работа № 11 (Работа 3.4.)*

*Контрольная работа № 3 «Программирование циклов»*

Подпрограммы

*Практическая работа № 12 (Работа 3.5)*

Массивы

*Практическая работа № 13,14(Работа 3.6) , (Работа 3.7)*

*Контрольная работа № 4 «Массивы»*

Символьный тип данных.Строки символов

*Практическая работа № 15 (Работа 3.8.)*

*Контрольная работа № 5 «Символьная информация»*

### **ПОВТОРЕНИЕ (2 часа)**

## 11 класс

№ п/ п	ТЕМА	КОЛИЧЕСТВ О ЧАСОВ	В ТОМ ЧИСЛЕ		
			УРОКИ	ПРАКТИЧ ЕСКИЕ РАБОТЫ	КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ
1	Алгоритмизация и программирование	17	14		3
2	Информационные системы и базы данных	5	2	3	
3	Информационное моделирование	4	1	4	
4	Социальная информатика	3	3		
5	Интернет	5	2	3	
	<b>ВСЕГО:</b>	34	22	10	3

### **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (34 ч)**

#### **Алгоритмизация и программирование ( 17 часов)**

Линейные алгоритмы и программы. Разветвляющиеся алгоритмы

Циклические алгоритмы и программы. Рекуррентные соотношения.

*Контрольная работа № 1 «Циклические алгоритмы и программы*

Одномерные массивы

*Самостоятельная работа № 1 «Одномерные массивы»*

Двумерные массивы.

*Контрольная работа № 2 «Массивы»*

Функции символьных переменных

*Контрольная работа № 3 «Символьные переменные»*

*Тест по теме «Алгоритмизация и программирование»*

#### **Информационные системы и базы данных (5 часов)**

Системы. Системный анализ.

Базы данных

*Практическая работа № 1 (Работа 1.3)*

*Практическая работа № 2 (Работа 1.4) ,(Работа 1.5)*

*Практическая работа № 3 (Работа 1.6)*

*Самостоятельная работа № 2 «Работа в табличной БД» (Работа 1.8)*

#### **Информационное моделирование ( 4 часов)**

Моделирование. Моделирование зависимостей между величинами

*Практическая работа № 4 (Работа 3.1)*

Модели статистического прогнозирования

*Практическая работа № 5 (Работа 3.2)*  
Моделирование корреляционных зависимостей  
*Практическая работа № 6 (Работа 3.3)*  
Модели оптимального планирования  
*Практическая работа № 7 (Работа 3.6)*

### **Социальная информатика (3 часа)**

Информационные ресурсы . Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблемы информационной безопасности

### **Интернет (5часов)**

Организация и услуги Интернет. **Место государства в современном интернет-пространстве. Госуслуги и электронное правительство**

*Практическая работа № 8(Работа 2.1), (Работа 2.2) , (Работа 2.3)*

Создание сайта

*Практическая работа № 9 (Работа 2.5) , (Работа 2.6)*

*Практическая работа № 10 (Работа 2.8)*