

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3 г. ХАРАБАЛИ»

Принято

На заседании МО

Барф

«27» 08 2015 г.

Согласовано

Зам. директора по УВР

Салин

«24» 08 2015 г.

Утверждаю

Директор МБОУ «СОШ № 3 г. Харабали»

Аверин

«28» 08 2015 г.



# Рабочая программа по информатике 11 класс

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа по информатике 11 класс разработана в соответствии:

- с законом «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 №373;

- Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004 года № 1089.

Настоящая рабочая программа по информатике 11 класс разработана на основе:

- примерной программы основного общего образования по информатике, созданной на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
- авторской программы по информатике и ИКТ Н. Д. Угриновича.

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе 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;
- **освоение и систематизация знаний**, относящихся к математическим объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;
- **овладение умениями** строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию;
- **развитие** алгоритмического мышления, способностей к формализации, 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.

Основная **задача** старшей школы состоит в *изучении общих закономерностей функционирования, создания и применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных.

С точки зрения *содержания* это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами.

С точки зрения *деятельности*, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных информационных систем в решении конкретных задач, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов.

Весь курс информатики разделён на две части.

Первая часть содержит темы «Алгоритмизация и основы объектно-ориентированного программирования», «Массивы. Составление программы и проектов по теме «Массивы», «Построение и исследование информационных моделей», Решение задач в формате ОГЭ по темам «Системы счисления» и «Основы логики и логические основы компьютера» На эту часть отводится 35 учебных часов (1 ч в неделю)

Особое место в программе отводится теме «Основы объектно-ориентированного программирования».

## **II. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА (35 ч.)**

### ***Основы объектно-ориентированного визуального программирования. Интегрированная среда разработки языка VisualBasic. (15 ч)***

Массивы. Типы массивов. Заполнение массива. Обработка данных в массивах. Двумерные массивы и вложенные циклы.

Процедуры и функции.

### ***Моделирование и формализация (5 ч)***

Моделирование как метод познания.

Системный подход в моделировании. Формы представления моделей.

Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.

Исследование физических моделей.

Исследование алгебраических моделей.

### ***Системы счисления. Основы логики и логические основы компьютера.(5 ч)***

Решение задач в формате ОГЭ.

### ***Повторение и систематизация учебного материала. Решение задач в формате ОГЭ. (9 ч)***

## **III. ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАТИКИ И ИКТ**

Требования направлены на реализацию деятельностного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни.

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен **знать/понимать:**

- единицы измерения информации, различать методы измерения количества информации: содержательный и алфавитный;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
- общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей.

**уметь:**

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- создавать и использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- решать задачи в формате ОГЭ;

- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- представлять информации в виде мультимедиа объектов с системой ссылок (например, для размещения в сети); создания собственных баз данных, цифровых архивов, медиатек;
- разрабатывать алгоритмы для решения различного класса задач;
- создавать проекты на языке VisualBasic при конструировании компьютерной модели для решения задачи;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

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

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ**

- учебник по базовому курсу Н. Д. Угринович. «Информатика. Базовый курс. 11 класс» – Москва, БИНОМ, 2012г.;
- учебник по профильному курсу Н. Д. Угринович. «Информатика. Базовый курс. 11 класс» – Москва, БИНОМ, 2012г.;
- методическое пособие для учителей Н. Д. Угринович. «Преподавание курса “Информатика и ИКТ” в основной и старшей школе»;
- Windows-CD, содержащий программную поддержку базового и профильных курсов «Информатика и ИКТ» и компьютерный практикум для работы в операционной системе Windows. Н. Д. Угринович. Компьютерный практикум на CD-ROM.– М.:БИНОМ, 2012.
- Информатика и ИКТ. Подготовка к ЕГЭ. Под редакцией Ф. Ф. Лысенко, Л. Н. Евич