

Частного общеобразовательного учреждения  
«Школа «Благое Отрочество»

«Рассмотрено»  
Педагогическим советом  
школы  
протокол № 1  
от «29» августа 2018 г.

«Согласовано»  
Заместитель директора  
по УВР

от «29» августа 2018 г.

«Утверждено»  
Директор ЧОУ  
«Благое Отрочество»  
А.М. Кулешова  
Пр. № 1 от «29» августа 2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА**  
**«ИНФОРМАТИКА»**

**7—9 классы**

**Составитель:**

**Солдатенкова Т.В.**

**УМК Л.Л.Босова, А.Ю Босова**

**г.о. Самара**

**2018г.**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»)

Программа по информатике составлена на основании Учебного плана ЧОУ «Школа «Благое отрочество» на 2018-2021 учебный год.

Рабочая программа основного общего образования по информатике для 7-8 классов и информатике и ИКТ для 9 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения. В них также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Программа реализуется на учебниках:

Информатика: учебник для 7 класса. [Л.Л. Босова, А.Ю. Босова ]. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний , 2015.

Информатика: учебник для 8 класса, 2-е изд. испр. - [Л.Л. Босова, А.Ю. Босова ]. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний , 2015.

Информатика и ИКТ : учебник для 9 класса: [Л.Л. Босова, А.Ю. Босова ]. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний , 2018.

Учебный предмет математика входит в образовательную область математика и информатика.

Изучение информатики в 7–9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе. Организация учебно-воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий.

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

### **Главная цель** изучения предмета «Информатика»

– формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий.

### **Общие цели:**

*освоение системы знаний*, отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира и составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях;

*формирование понимания* роли информационных процессов в биологических, социальных и технических системах; освоение методов и средств автоматизации информационных процессов с помощью ИКТ;

*формирование представлений* о важности информационных процессов в развитии личности, государства, общества;

*осознание* интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин; умение использовать понятия и методы информатики для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;

*развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

*приобретение* опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности;

*овладение умениями* создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;

*выработка навыков* применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

### **Для достижения поставленных целей необходимо решение следующих задач:**

*систематизировать* подходы к изучению предмета;

*сформировать* у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;

*научить* пользоваться распространенными пакетами прикладных программ;

*показать* основные приемы эффективного использования информационных технологий;  
*обучить* приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию на языке VisualBasic, обучить навыкам работы с системой программирования;  
*сформировать* логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебный план и Программа курса на изучение базового курса информатики в 7-8 классах и информатики и ИКТ в 9 классе основной школы отводит 1 час в неделю, в год 34 часа.

## **ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе. Организация учебно-воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий.

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники знакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.

Термин «основная школа» относится к двум различным возрастным группам учащихся: к школьникам 10–12 лет и к школьникам 12–15 лет, которых принято называть подростками. В процессе обучения в 5–6 классах фактически происходит переход из начальной в основную школу; в 7 классе уже можно увидеть отчетливые различия учебной деятельности младших школьников и подростков.

## **ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;



- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 7 класс

#### **Глава 1. Информация и информационные процессы.**

Информация и её свойства. Информационные процессы. Всемирная паутина. Представление информации. Двоичное кодирование. Измерение информации.

#### **Глава 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией.**

Основные компоненты компьютера и их функции. Персональный компьютер. Программное обеспечение компьютера. Файлы и файловые структуры. Пользовательский интерфейс.

#### **Глава 3. Обработка графической информации.**

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерная графика. Сферы применения компьютерной графики. Способы создания цифровых графических объектов.

Графическая информация. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

#### **Глава 4. Обработка текстовой информации.**

. Текстовые документы и технологии их создания. Структура текстовых документов. Набор текста. Редактирование и работа с фрагментами текста. Форматирование текста. Сохранение документов в различных форматах. Списки. Таблицы. Графические изображения. Программы оптического распознавания документов. Оценка количественных параметров текстовых документов.

#### **Глава 5. Мультимедиа.**

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуковая и видео информация.

### 8 класс.

#### **Глава 1. Математические основы информатики.**

Системы счисления. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная система счисления. Двоичная арифметика. Представление чисел в компьютере. Элементы алгебры логики. Логические операции. Построение таблиц истинности. Свойства логических операций. Решение логических задач.

#### **Глава 2. Основы алгоритмизации.**

Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмические языки. Величины, выражения. Команда присваивания. Табличные величины. Основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение.

#### **Глава 3. Начала программирования.**

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Алфавит, словарь, типы данных. Структура программы на Паскале. Оператор присваивания. Организация ввода-вывода данных.

Программирование линейных алгоритмов. Числовой, целочисленный, символьный, строковый, логический тип данных. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. Программирование циклических алгоритмов. Циклы с заданным условием продолжения работы, с заданным условием окончания работы, цикл с заданным числом повторений. Различные варианты программирования циклического алгоритма.

## **9класс**

### **Глава 1. Моделирование и формализация.**

Моделирование как метод познания. Классификация информационных моделей. Знаковые модели. Словесные, математические и компьютерные модели. Графические информационные модели. Использование графов при решении задач. Табличные информационные модели. База данных как модель предметной области. Система управления базами данных.

### **Глава 2. Алгоритмизация и программирование.**

Этапы решения задач на компьютере. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение и вывод массива. Вычисление суммы элементов массива. Последовательный поиск и сортировка. Конструирование алгоритмов. Вспомогательные алгоритмы. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры и функции. Алгоритмы управления.

### **Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах.**

Электронные таблицы. Интерфейс и данные. Основные режимы работы электронных таблиц. Организация вычислений в электронных таблицах. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные и логические функции. Сортировка и поиск данных.

### **Глава 4. Коммуникационные технологии.**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Всемирная компьютерная сеть Интернет. IP-адрес. Протоколы передачи данных. Информационные ресурсы и сервисы Интернета. Электронная почта. Сетевой этикет. Создание web-сайта. Технология создания сайта. Содержание, структура, оформление сайта.

Для реализации данной программы используются педагогические **технологии** уровневой дифференциации обучения, технологии на основе личностной ориентации.

**Формы** работы: фронтальная работа; индивидуальная работа; коллективная работа; групповая работа. **Методы** работы: рассказ, объяснение, беседа, дифференцированные задания, самостоятельная работа, взаимопроверка, дидактическая игра, решение проблемно-поисковых задач.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 7 класс

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	Практ.
1	Информация и информационные процессы	8	5	3
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	4	3
3	Обработка графической информации	4	2	2
4	Обработка текстовой информации	9	3	6
5	Мультимедиа	4	1	3
6	Повторение	2	1	1
		<b>34 часа</b>	<b>16ч</b>	<b>18ч</b>

### 8 класс

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практ.
7	Математические основы информатики	12	9	3
8	Основы алгоритмизации	10	6	4
9	Начала программирования	10	2	8
10	Повторение	2	1	1
		<b>34 ч</b>	<b>18ч</b>	<b>16ч</b>

### 9 класс

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практ.
11	Моделирование и формализация	9	6	3
12	Алгоритмизация и программирование	8	2	6
13	Обработка числовой информации	6	2	4
14	Коммуникационные технологии	9	5	4
15	Повторение	2	1	1
		<b>34ч</b>	<b>16ч</b>	<b>18ч</b>

## КОНТРОЛЬ ПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Используются следующие **формы контроля** усвоения материала: устный контроль (индивидуальный опрос, фронтальный опрос), письменный контроль (проверочные работы), выполнение интерактивных тестов из электронного приложения к учебнику, проектные работы.

### 7 класс

№	Тема	Форма контроля
1	Информация и информационные процессы	Тест №1 Интерактивный тест№1
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	Тест №2 Интерактивный тест№2
3	Обработка графической информации	Тест №3 Интерактивный тест№3
4	Обработка текстовой информации	Тест №4 Интерактивный тест№4

### 8 класс

№	Тема	Форма контроля
1	Математические основы информатики	Тест №1 Интерактивный тест№1
2	Основы алгоритмизации	Тест №2 Интерактивный тест№2
3	Начала программирования	Тест №3 Интерактивный тест№

### 9 класс

№	Тема	Форма контроля
1	Моделирование и формализация	Тест №1 Интерактивный тест№1
2	Алгоритмизация и программирование	Тест №2 Интерактивный тест№2
3	Обработка числовой информации	Тест №3 Интерактивный тест№3
4	Коммуникационные технологии	Тест №4 Интерактивный тест№4

## **МАТЕРИАЛЬНО -ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

1. Информатика: учебник для 7 класса. [Л.Л. Босова, А.Ю. Босова ]. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний , 2015
2. Информатика: учебник для 8 класса, 2-е изд. испр. - [Л.Л. Босова, А.Ю. Босова ]. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний , 2015
3. Информатика и ИКТ : учебник для 9 класса: [Л.Л. Босова, А.Ю. Босова ]. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний , 2018
4. Информатика : программа для основной школы, 5-6 классы, 7-9 классы. [Л.Л. Босова, А.Ю. Босова ]. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний ,
5. Информатика: УМК для основной школы, методическое пособие для учителя , 5-6 классы,7-9классы [М.Н. Бородин], М.:БИНОМ. Лаборатория знаний , 2015
6. Электронные приложения : комплект презентаций к учебникам 7,8 и 9 классов.
7. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
- 8.Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3>
9. Операционная система Windows 7
10. Пакет офисных приложений MS Office 2010
11. Комплект заданий для практических работ
12. Рабочее место учителя
13. Рабочие места учеников со стандартным комплектом.
14. Выход в сеть Интернет.
15. Мультимедийный проектор, экран.