

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области**

**Управление образования администрации города Ульяновска**

**МБОУ СШ № 47**

**РАССМОТРЕНО**

На ШМО естественно-  
математического цикла

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора  
по УВР

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МБОУ СШ №  
47

Егорова.Г.В.

И.П.Басенкова

Бравин Е.А.

№ 281-о от «31» 08 2023 г.

№ 281-о от «31» 08 2023 г.

№ 281-о от «31» 08 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Информатика»**

для обучающихся 7 классов

Ульяновск, 2023

**Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:**

- Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» составлена на основе нормативных документов и методических рекомендаций:
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования(утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г.№1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"
- с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014г.,31 декабря 2015г.);
- Примерная основная общеобразовательная программа основного общего образования(протокол федерального учебно — методического объединения по общему образованию от 8 апреля 2015 годла. № 1/15 в редакции протокола№3/15 от 28.10.2015 федерального учебно — методического объединения по общему образованию)
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования», утверждённых приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г №253,от 08.06.2015г. №1529; от 26.01.2016г.№ 38; от 21.04.2016 г.№459;
- Методическое письмо Министерства образования и науки РФ от 28.10.2015г. № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Средней школы № 47 им. И.Я. Яковлева;
- Учебный план МБОУ Средней школы № 47 им. И.Я.Яковлева на 2021/2022 учебный год (приказ от 28.08.21 № );
- Программа Информатика. Примерные рабочие программы.5-9 классы: учебно-методическое пособие/сост. К.Л.Бутыгина.- М.:БИНОМ.Лаборатория знаний,2018 г.

**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- 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;
- 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

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 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;

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

### 2. Содержание программы учебного предмета «Информатика»

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 7 классе основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

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

Информация. Информационный объект. Информационный процесс.

Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита. Кодирование информации. Исторические примеры кодирования. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире. Хранение информации. Носители информации. Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации. Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации. Возможность дискретного представления аудио- визуальных данных. Стандарты хранения аудио-визуальной информации.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

**Раздел 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации** Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Основные компоненты персонального компьютера, их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени). Программный принцип работы компьютера. Состав и функции программного обеспечения: системное ПО, прикладное ПО, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения. Файл. Каталог (директория). Файловая система. Графический пользовательский интерфейс. Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера. Размер файла. Архивирование файлов. Гигиенические,

эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

### **Раздел 3. Обработка графической информации**

Графическая информация. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

### **Раздел 4. Обработка текстовой информации**

Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы. Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

### **Раздел 5. Мультимедиа**

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.

3.  
планирование

Календарно-тематическое

№ п/п	Тема урока	Кол- во часо в	Дата	
			план	факт
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Цели изучения курса информатики ТБ и организация рабочего места	1	А-05.09 Б-04.09 В-02.09	А Б В
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Информация и её свойства	1	А-12.09 Б-11.09 В-09.09	А Б В
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Информационные процессы. Обработка информации	1	А-19.09 Б-18.09 В-16.09	А Б В
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1	А-26.09 Б-25.09 В-23.09	А Б В
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Всемирная паутина как информационное хранилище	1	А-03.10 Б-02.10 В-30.09	А Б В
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Представление информации	1	А-10.10 Б-09.10 В-07.10	А Б В
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Дискретная форма представления информации	1	А-17.10 Б-16.10 В-14.10	А Б В
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Единицы измерения информации	1	А-24.10 Б-23.10 В-21.10	А Б В
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>Проверочная работа №1.</b> «Информация и информационные процессы».	1	А-07.11 Б-06.11 В-11.11	А Б В

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Основные компоненты компьютера и их функции.	1	А-14.11 Б-13.11 В-18.11	А Б В
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Персональный компьютер.	1	А-21.11 Б-20.11 В-25.11	А Б В
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1	А-28.11 Б-27.11 В-02.12	А Б В
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1	А-05.12 Б-04.12 В-09.12	А Б В
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Файлы и файловые структуры.	1	А-12.12 Б-11.12 В-16.12	А Б В
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Пользовательский интерфейс	1	А-19.12 Б-18.012 В-23.12	А Б В
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Проверочная работа №2.</b> «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	1	А-26.12 Б-25.12 В-13.01	А Б В
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Формирование изображения на экране компьютера	1	А-16.01 Б-15.01 В-	А Б В



			20.01		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Компьютерная графика.	1	А- 23.01 Б- 22.01 В- 27.01	А  Б В	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Создание графических изображений.	1	А- 30.01 Б- 29.01 В- 03.02	А  Б В	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <b>Проверочная работа №3.</b> «Обработка графической информации».	1	А- 06.02 Б- 05.02 В- 10.02	А  Б В	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Текстовые документы и технологии их создания	1	А- 13.02 Б- 12.02 В- 17.02	А  Б В	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Создание текстовых документов на компьютере	1	А- 20.02 Б- 19.02 В- 24.02	А  Б В	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Прямое форматирование	1	А- 27.02 Б- 26.02 В- 02.03	А  Б В	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Стилиевое форматирование	1	А- 05.03 Б- 04.03 В- 09.03	А  Б В	

□ □ Визуализация информации в текстовых документах	1	А-12.03 Б-11.03	А Б В
□ □ Распознавание текста и системы компьютерного перевода	1	В-16.03	А
□ □ Оценка количественных параметров текстовых документов	1	А-19.03 Б-18.03	Б В А
□ □ Оформление реферата «История вычислительной техники»	1	В-30.03	Б В
□ □ <b>Проверочная работа №4.</b> «Обработка текстовой информации».	1	А-02.04 Б-01.04	А Б В
□ □ Технология мультимедиа.	1	В-06.04	А
□ □ Компьютерные презентации	1	А-09.04 Б-08.04	Б В А
□ □ Создание мультимедийной презентации	1	В-13.04	Б В
□ □ <b>Проверочная работа №5.</b> «Мультимедиа».	1	А-16.04 Б-15.04	А Б В
□ □ Повторение «Обработка текстовой и графической информации»	1	В-20.04	А
□ □ Повторение «Информация и информационные процессы»	1	А-23.04 Б-22.04	Б В А
		В-27.04	Б В
		А-30.04	А
		Б-29.04	Б В
		В-04.05	А
		А-07.05	Б В
		Б-06.05	

		B- 11.05 A- 14.05 Б- 13.05 B- 18.05 A- 21.05 Б- 20.05 B- 25.05 A- 28.05 Б- 27.05 B- 25.05	
--	--	--	--



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области**

**Управление образования администрации города Ульяновска**

**МБОУ СШ № 47**

**РАССМОТРЕНО**

**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДЕНО**

На ШМО естественно-  
математического цикла

Заместитель директора по  
УВР

Директор МБОУ СШ №  
47

Егорова.Г.В.

И.П.Басенкова

Бравин Е.А.

№ 281-о от «31» 08 2023 г.

№ 281-о от «31» 08 2023 г.

№ 281-о от «31» 08 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Информатика»**

для обучающихся 8 классов

**Ульяновск 2023-2024**

## **Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:**

1. Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» составлена на основе нормативных документов и методических рекомендаций;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования(утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г.№1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"
3. с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014г.,31 декабря 2015г.);
4. Примерная основная общеобразовательная программа основного общего образования(протокол федерального учебно — методического объединения по общему образованию от 8 апреля 2015 года. № 1/15 в редакции протокола№3/15 от 28.10.2015 федерального учебно — методического объединения по общему образованию)
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования», утверждённых приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г №253,от 08.06.2015г. №1529; от 26.01.2016г.№ 38; от 21.04.2016 г.№459;
6. Методическое письмо Министерства образования и науки РФ от 28.10.2015г. № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
7. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Средней школы № 47 им. И.Я. Яковлева;
8. Учебный план МБОУ Средней школы № 47 им. И.Я.Яковлева на 2023/2024 учебный год (приказ от 28.08.21 № );
9. Программа Информатика. Примерные рабочие программы.5-9 классы: учебно-методическое пособие/сост. К.Л.Бутягина.- М.:БИНОМ.Лаборатория знаний,2018 г.

### **Описание места учебного предмета в учебном плане**

На изучение информатики в 8 классе - 34 ч (1 ч в неделю, 34 учебные недели) в том числе 2 проверочные работы и 18 практических работ. Проводится текущий контроль в форме самостоятельных работ, тестов ,устного опроса.Режим образовательной деятельности организован по триместрам.

Форма организации занятий

Преподавание предмета может реализоваться с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения как в очной, так и в дистанционной форме. Дистанционное изучение предмета предполагает как самостоятельное прохождение материала учеником, так и с помощью методического сопровождения учителя.

### **Планируемые результаты изучения предмета «Информатика».**

#### **ЛИЧНОСТНЫЕ**

- 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 принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

#### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- 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.

#### ПРЕДМЕТНЫЕ

- 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;
- углубить и развить представления о математических основах информатики;

- формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения, вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- углубить и развить представления об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; оператор (операторы) цикла;
- разрабатывать программы для обработки одномерного массива:
  - программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений.

## **10. Содержание учебного предмета «Информатика» Математические основы информатики**

Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

### **Основы алгоритмизации**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители.

Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи

алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.



Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь.  
Управление в живой природе, обществе и технике.

### **Начала программирования на языке Паскаль**

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

### **Итоговое повторение**

Повторить основные темы, изученные в течение года

**11.  
планирование**

**Календарно-тематическое**

№ н/ п	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	АБ - 07.09 АБ2 - 06.09	А Б
2.	Общие сведения о системах счисления.	1	АБ – 14.09 АБ2 - 13.09	А Б
3.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1	АБ - 21.09 АБ2 - 20.09	А Б
4.	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления	1	АБ - 28.09 АБ2 - 27.09	А Б
5.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1	АБ - 05.10 АБ2 - 04.10	А Б
6.	Представление целых чисел	1	АБ - 19.10 АБ2 - 18.10	А Б
7.	Представление вещественных чисел	1	АБ - 15.10 АБ2 - 18.10	А Б
8.	Высказывание. Логические операции.	1	АБ - 22.10 АБ2 - 25.10	А Б
9.	Построение таблиц истинности для логических выражений	1	АБ - 05.11 АБ2 - 08.11	А Б
10.	Свойства логических операций.	1	АБ – 12.11 АБ2 – 15.11	А Б
11.	Решение логических задач	1	АБ – 19.11 АБ2 – 22.11	А Б
12.	Логические элементы	1	АБ – 26.11 АБ2 – 29.11	А Б
13.	<b>Проверочная работа №1.</b> «Математические основы информатики».	1	АБ - 03.12 АБ2 - 06.12	А Б
14.	Алгоритмы и исполнители	1	АБ – 10.12 АБ2 - 13.12	А Б
15.	Способы записи алгоритмов.	1	АБ - 17.12 АБ2 - 20.12	А Б

16. Объекты алгоритмов.		1	АБ - 24.12 АБ2 - 27.12	А Б
1 7.	Алгоритмическая конструкция следование	1	АБ – 14.01 АБ2 – 17.01	А Б
1 8.	Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления. Сокращённая форма ветвления.	1	АБ – 21.01 АБ2 – 24.01	А Б
1 9.	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы.	1	АБ – 28.01 АБ2 – 31.01	А Б
2 0.	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием окончания работы.	1	АБ – 04.02 АБ2 – 07.02	А Б
2 1.	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным числом повторений.	1	АБ – 11.02 АБ2 – 14.02	А Б
2 2.	<b>Проверочная работа №2</b> «Основы алгоритмизации».	1	АБ – 18.02 АБ2 – 21.02	А Б
2 3.	Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных.	1	АБ – 25.02 АБ2 – 28.02	А Б
2 4.	Программирование линейных алгоритмов	1	АБ – 03.03 АБ2 – 06.03	А Б
2 5.	Решение задач на составление линейного алгоритма	1	АБ – 10.03 АБ2 - 13.03	А Б
2 6.	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор.	1	АБ - 17.03 В - 20.03	А Б В
2 7.	Многообразие способов записи ветвлений.	1	АБ - 31.03 АБ2 – 03.04	А Б
2 8.	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	1	АБ – 07.04 АБ2 – 10.04	А Б
2 9.	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	1	АБ – 14.04 АБ2 – 17.04	А Б

3 0.	Программирование циклов с заданным числом повторений.	1	АБ – 21.04 АБ2 – 24.04	А Б	
3 1.	Решение задач с использованием циклов	1	АБ – 28.04 АБ2 – 08.05	А Б	
3 2.	Составление программ с использованием различных видов алгоритмических структур.	1	АБ – 05.05 АБ2 – 15.05	А Б	
3 3.	<b>Проверочная работа №3</b> «Начала программирования».	1	АБ – 12.05 АБ2 – 22.05	А Б	
3 4.	Подготовка к ОГЭ «Алгоритмизация и программирование»	1	АБ – 19.05 АБ2 – 29.05	А Б	
3 5.	Подготовка к ОГЭ «Алгоритмизация и программирование»	1	АБ – 26.05 АБ2 – 29.05	А Б	

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
Средней школы № 47  
им. И.Я. Яковлева  
И.П. Басенкова  
« 01 » 09 2021 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебного предмета

Предмет информатика  
(указать предмет, курс, модуль)

Уровень образования (класс) начальное общее 9А, Б, В класс  
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Количество часов в год 34 Уровень базовый  
Количество часов в неделю 1 (базовый, профильный)

Учитель Гижанова Т.В. 1 категории  
(ФИО, квалификационная категория)

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО  
на заседании ШМО учителей  
своей основной школы

Руководитель МО  
Александр Сергеевич

Протокол № 1  
от « 01 » 09 2021 г.



## **Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:**

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» составлена на основе нормативных документов и методических рекомендаций:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования(утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г.№1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"
2. с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014г.,31 декабря 2015г.);
3. Примерная основная общеобразовательная программа основного общего образования(протокол федерального учебно — методического объединения по общему образованию от 8 апреля 2015 года. № 1/15 в редакции протокола№3/15 от 28.10.2015 федерального учебно — методического объединения по общему образованию)
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования», утверждённых приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г №253,от 08.06.2015г. №1529; от 26.01.2016г.№ 38; от 21.04.2016 г.№459;
5. Методическое письмо Министерства образования и науки РФ от 28.10.2015г. № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
6. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Средней школы № 47 им. И.Я. Яковлева;
7. Учебный план МБОУ Средней школы № 47 им. И.Я.Яковлева на 2022/2023 учебный год (приказ от 28.08.21 № );
8. Программа Информатика. Примерные рабочие программы.5-9 классы: учебно-методическое пособие/сост. К.Л.Бутягина.- М.:БИНОМ.Лаборатория знаний,2018 г.

Описание места учебного предмета в учебном плане

На изучение информатики в 9 классе - 34 ч (1ч в неделю, 34 учебные недели) в том числе 2 проверочные работы. Проводится текущий контроль в форме самостоятельных работ, тестов ,устного опроса. Режим образовательной деятельности организован по триместрам.

Форма организации занятий

Преподавание предмета может реализоваться с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения как в очной, так и в дистанционной форме. Дистанционное изучение предмета предполагает как самостоятельное прохождение материала учеником, так и с помощью методического сопровождения учителя.

### **1. Планируемые результаты изучения информатики**

#### **ЛИЧНОСТНЫЕ**

- ▲ наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- ▲ 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**

▲ 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 гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

## ПРЕДМЕТНЫЕ

▲ 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.

## 2. Содержание учебного предмета «Информатика»

### Введение

Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.

### Моделирование и формализация

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д.

Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

### Алгоритмизация и программирование

Этапы решения задач на компьютере.

Знакомство с табличными величинами. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение и вывод массива. Сортировка массива.

Конструирование алгоритмов. Последовательное построение алгоритма. Вспомогательные алгоритмы. Процедуры и функции в языке программирования.

Алгоритмы управления.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

### **Обработка числовой информации в электронных таблицах**

Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

### **Коммуникационные технологии**

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Основные этапы развития ИКТ.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

### **Итоговое повторение**

Повторить основные темы, изученные в течение года

### Календарно-тематическое планирование

№ н/ п	Тема урока	Кол- во часо в	Дата	
			план	факт
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	06.09 02.09 03.09	А Б В
2	<b>Глава 1. Моделирование и формализация (8 ч)</b>			
3	Моделирование как метод познания	1	13.09 09.09 10.09	А Б В
4	Знаковые модели	1	20.09 16.09 17.09	А Б В
5	Графические информационные модели.	1	27.09 23.09 24.09	А Б В
6	Табличные информационные модели.	1	04.10 30.09 01.10	А Б В
7	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1	18.10 21.10 22.10	А Б В
8	Система управления базами данных.	1	25.10 28.10 29.10	А Б В
9	Работа с базой данных. Запросы на выборку данных.	1	01.11 05.11	А Б В
10	<b>Проверочная работа №1</b> «Моделирование и формализация»	1	08.11 11.11 12.11	А Б В
	<b>Глава 2. Алгоритмизация и программирование (8ч)</b>			
11	Решение задач на компьютере.	1	А15.11 Б18.11 В 19.11	А Б В

12	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1	A29.11 Б 02.12 В 03.12	А Б В	
1 3	Вычисление суммы элементов массива.	1	АБВ 06.12. 09.12 10.12	А Б В	
1 4	Последовательный поиск в массиве.	1	АБ В 13.12 16.12 17.12	А Б В	
1 5	Сортировка массива.	1	АБВ 20.12 23.12 24.12	А Б В	
1 6	Конструирование алгоритмов.	1	АБВ 27.12 30.12 14.01	А Б В	
1 7	Запись вспомогательных алгоритмов на языке программирования.	1	АБВ 10.01 13.01 21.01	А Б В	
1 8	<b>Проверочная работа №2</b> «Алгоритмизация и программирование»	1	АБВ 17.01 20.01 28.01	А Б В	
<b>Глава 3. Обработка числовой информации (6 ч)</b>					
1 9	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1	АБВ 24.01 27.01 04.02	А Б В	
2 0	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1	АБВ 31.01 03.02 04.02	А Б В	

2 1	Встроенные функции. Логические функции.	1	АБВ 07.02 10.02 11.02	А  Б  В	
2 2	Сортировка и поиск данных.	1	А14.02 Б 17.02 В18.02	А  Б В	
2 3	Построение диаграмм и графиков.	1	АБВ 28.02 03.3 04.03	А  Б  В *	
2 4	<b>Проверочная работа №3</b> «Обработка числовой информации в ЭТ»	1	АБВ ИВ ЮВ КВ	А  Б  В	

Г  
л  
а  
в  
а  
  
4  
.  
  
К  
о  
м  
м  
у  
н  
и  
к  
а  
ц  
и  
о  
н  
н  
ы  
е  
  
т  
е  
х  
н  
о  
л  
о  
г  
и  
и

	( 9 ч )			
25	Локальные и глобальные компьютерные сети.	1	A21.03 B17.03 B 18.03	A Б В
26	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера.	1	A 28.03 B24.03 B 25.03	A Б В
27	Доменная система имен. Протоколы передачи данных.	1	A 04.04 B31.03 B 01.04	A Б В
28	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1	A 18.04 B204 B22.04	A Б В
29	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1	A 25.04 Б 28.04 B 29.04	A Б В
30	Технология создания сайта. Содержание и структура сайта.	1	A16.05 Б 05.05 B005	A Б В
31	Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.	1	A 21.0 B125 B 13.05	A Б В *
32	<b>Проверочная работа №4</b> «Коммуникационные технологии»	1	Б 19.05 B205	A Б В