

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Средняя  
общеобразовательная школа № 83 г.Перми

ПРИНЯТА  
решением Педагогического совета  
МАОУ "СОШ № 83" г. Перми  
Протокол № 01-07-01 от 30.08.2021

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МАОУ "СОШ № 83" г.Перми  
Ю. Н. Степанова  
Приказ № 059-08/88-01-12/4 -214 от 06.09. 2021



**Рабочая программа**  
по предмету "Информатика (базовый курс) "  
для 9в класса (34 часов)  
на 2021-2022 учебный год

Автор-составитель:  
учитель Петрова Ольга Владимировна

Составлена в соответствии с Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" (п.10 ст.2, ст. 12, ст. 13) от 21.12.2012 г. № 273-ФЗ; Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования от 17.12.2010г. № 1897, приказом Минпросвещения России "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" от 28.08.2020 г. № 442 (вступает в силу с 1 января 2021 года).

Пермь

2021

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
  - 1.1. Общая характеристика учебного предмета, цели и задачи
  - 1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета
  - 1.3. Место учебного предмета в учебном плане
  - 1.4. Используемый учебно-методический комплект
  - 1.5. Формы и периодичность текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
2. Содержание программы (тематическое планирование)
3. Календарно-тематическое планирование (КТП)  
Лист корректировки

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1.1. Общая характеристика учебного предмета, цели и задачи

Настоящая программа учебного предмета Информатика, разработана для 9 классов. 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.

**Цель** программы:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

**Задачи** программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы. Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования на основе авторской программы курса «Информатика» Л.Л.Босовой, А.Ю.Босовой.

## 1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В соответствии с ФГОС выделяются три группы требований к результатам освоения основного общего образования: личностные, метапредметные и предметные.

**Личностные результаты:**

- 1) наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- 2) понимание роли информационных процессов в современном мире;

- 3) владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- 4) ответственное отношение к информации с учетом требований информационной безопасности правовых и этических аспектов ее распространения;
- 5) развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- 6) способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- 7) готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- 8) способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- 9) способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни благодаря знанию основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты:**

- 1) владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- 2) 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;
- 3) 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;
- 4) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 5) владение основными универсальными умениями информационного характера, такими как: 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;
- 6) 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;
- 7) 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 гипермедиакоммуникаций; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации) и информационной безопасности.

**Предметные результаты:**

В результате изучения учебного предмета «Информатика» в 9 классе ученик научится:

- 1) оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- 2) оценивать мощность множеств, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- 3) определять количество элементов в множествах, полученных из двух базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- 4) использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути) и деревьями (корень, лист, высота дерева);
- 5) описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» не обязательно);
- 6) выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;
- 7) пользоваться различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т. д.);
- 8) записывать на изучаемом языке программирования (Паскаль) алгоритмы решения простых задач обработки одномерных числовых массивов;
- 9) анализировать алгоритмы для исполнителей Робот, Черепаха, Чертежник;
- 10) использовать основные способы графического представления числовой информации (графики, круговые и столбчатые диаграммы);
- 11) использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов;
- 12) анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- 13) проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- 14) использовать приемы безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
- 15) развить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- 16) соблюдать этические нормы при работе с информацией и выполнять требования законодательства Российской Федерации в информационной сфере.

В результате изучения учебного предмета «Информатика» в 9 классе ученик получит возможность:

- 1) сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- 2) познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов;
- 3) познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;
- 4) научиться строить математическую модель задачи — выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними;
- 5) исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование

элементов массива с определенными индексами; суммирование элементов массива с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элемента массива и др.);

6) научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;

7) расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

8) научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам;

9) познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

10) закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

11) сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

### **1.3. Место учебного предмета в учебном плане**

Представленная программа предусматривает изучение информатики в 9 классе общеобразовательных организаций: 34 часа (1 часа в неделю, 34 учебные недели).

### **1.4. Используемый учебно-методический комплект**

В состав УМК входят:

- учебник авт. Босова Л.Л. и др. для 9 класса;
- сборник задач и упражнений для 7–9 классов;
- практикум для 7–9 классов;
- сборники самостоятельных и контрольных работ для 7–9 классов;
- комплект плакатов для 7–9 классов;
- методическое пособие для 7–9 классов;
- электронные приложения к учебникам в авторской мастерской Л. Л. Босовой на сайте <http://metodist.Lbz.ru>

### **1.5. Формы и периодичность текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Для контроля усвоения учащимися пройденного материала используются следующие формы:

- устный и письменный опрос;
- самостоятельная работа;
- практическая работа;
- контрольная работа;
- тестовые задания;
- индивидуальный и фронтальный опрос;
- материалы ЭОР <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php>
- метод проектов

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ)

№	Название раздела/темы	Количество часов	Количество практических и лабораторных работ	Количество контрольных работ
1	Моделирование и формализация	9	3	1
2	Алгоритмизация и программирование	8	6	1
3	Обработка числовой информации	6	4	1
4	Коммуникационные технологии	10	4	1
5	Повторение	1	0	1

### 3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (КТП)

№ п/п	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Планируемая дата
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность	Знакомство с темами и целями изучения курса информатики. Повторение правил техники безопасности и информационной безопасности в сети Интернет.	03.09.2021
2	Моделирование как метод познания	Знакомство с сутью информационного моделирования. Получение представления о возможностях информационного моделирования. Выделение существенных признаков моделируемого объекта исходя из условий задачи	10.09.2021
3	Знаковые модели	Знакомство с понятиями "словесная модель", "математическая модель", "компьютерная модель", "имитационное моделирование". Выполнение упражнений из учебника по данной теме	17.09.2021
4	Графические модели	Знакомство с понятием "граф", "дерево", "сеть", видами графа. Разбор решения задачи о переправе с помощью графа. Самостоятельное решение задач с помощью графов	24.09.2021
5	Табличные модели	Знакомство с видами табличных моделей. Повторение основных правил составления таблиц. Построение табличной модели	01.10.2021
6	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	Знакомство с понятием "база данных", "система управления базами данных", "реляционная база данных", "первичный ключ", типы полей. Выполнение практической работы №1 "Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы"	08.10.2021
7	Система управления базами данных	Знакомство с системой управления базами данных MS Access. Выполнение практической работы №2 "Проектирование и создание однотабличной базы данных"	15.10.2021
8	Создание базы данных. Запросы на выборку данных	Выполнение практической работы №3 "Работа с учебной базой данных"	22.10.2021
9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Выполнение проверочной работы	05.11.2021
10	Решение задач на компьютере	Знакомство с этапами решения задач на компьютере. Повторение основной конструкции программы на языке Паскаль. Выполнение упражнений из учебника на данную тему	12.11.2021
11	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива	Знакомство с новым материалом по теме: описание, заполнение, вывод массива на языке Паскаль. Выполнение практической работы №4 "Написание программ, реализующих алгоритмы заполнения и вывод одномерных массивов"	19.11.2021
12	Вычисление суммы	Выполнение практической работы №5	26.11.2021



	элементов массива	"Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления суммы элементов массива"	
13	Последовательный поиск в массиве	Выполнение практической работы №6 "Написание программ, реализующих алгоритмы поиска в массиве"	03.12.2021
14	Анализ алгоритмов для исполнителей	Выполнение практической работы №7 "Написание программ, реализующих алгоритмы сортировки в массиве"	10.12.2021
15	Конструирование алгоритмов	Знакомство с методами конструирования алгоритмов. Повторение материала по одномерным массивам. Выполнение практической работы №8 "Массивы"	17.12.2021
16	Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия	Знакомство с понятием "рекурсия". Выполнение практической работы №9 "Написание программ, содержащих вспомогательные алгоритмы"	24.12.2021
17	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмы и программирование». Проверочная работа	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмы и программирование». Выполнение проверочной работы	14.01.2022
18	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы	Знакомство с новым материалом по данной теме: понятие электронной таблицы и электронного процессора, структура электронной таблицы, виды данных в ячейках таблицы, правила записи формул в ячейках таблицы. Знакомство с интерфейсом электронного процессора MS Excel	21.01.2022
19	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки	Знакомство с относительной и абсолютной адресациями. Выполнение практической работы №10 "Вычисления в электронных таблицах"	28.01.2022
20	Встроенные функции. Логические функции	Знакомство с основными функциями в электронных таблицах. Выполнение практической работы №11 "Использование встроенных функций"	04.02.2022
21	Сортировка и поиск данных	Выполнение практической работы №12 "Сортировка и поиск данных"	11.02.2022
22	Построение диаграмм и графиков	Выполнение практической работы №13 "Построение диаграмм и графиков"	18.02.2022
23	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Выполнение проверочной работы	25.02.2022
24	Локальные и глобальные компьютерные сети	Знакомство с основами организации и функционирования компьютерных сетей. Работа с интерактивным тренажером "Компьютерные сети"	04.03.2022
25	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	Знакомство с организацией и функционированием компьютерной сети Интернет. Оценивание возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам	11.03.2022
26	Доменная система имён. Протоколы передачи данных	Знакомство с организацией и функционированием компьютерной сети Интернет; с доменной системой имен, с	18.03.2022

		протоколами передачи данных. Выполнение упражнений из учебника	
27	Всемирная паутина. Файловые архивы	Знакомство с файловыми архивами, со структурой адреса документа в Интернете. Выполнение практической работы № 14 "Поиск информации в сети Интернет"	01.04.2022
28	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет	Знакомство со схемой работы электронной почты, правилами сетевого этикета. Выполнение практической работы № 15 "Работа с электронной почтой"	08.04.2022
29	Технологии создания сайта	Знакомство со способами создания сайта, содержанием и структурой сайта, рекомендациями по оформлению сайта, платным и бесплатным хостингом.	15.04.2022
30	Содержание и структура сайта	Начало работы над проектом "Создание сайта". Выполнение практической работы № 16 "Разработка содержания и структуры сайта"	22.04.2022
31	Оформление сайта	Продолжение работы над проектом "Создание сайта". Выполнение практической работы № 17 "Оформление сайта"	29.04.2022
32	Размещение сайта в Интернете	Защита проекта "Создание сайта"	06.05.2022
33	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Выполнение проверочной работы	13.05.2022
34	Основные понятия курса. Итоговое тестирование	Обобщение и систематизация основных понятий курса. Выполнение итогового тестирования	20.05.2022

## ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ

Предмет: Информатика (базовый курс)

Класс: 9в

Учитель: Петрова Ольга Владимировна

2021/2022 учебный год

№ урока	Даты проведения	Тема	Часов по плану	Часов дано	Причина корректировки	Способ корректировки
---------	-----------------	------	----------------	------------	-----------------------	----------------------

" \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Учитель \_\_\_\_\_ (Петрова Ольга Владимировна)

"СОГЛАСОВАНО"

Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

" \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г