

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия №4 имени братьев Каменских» г.Перми

**ПРИНЯТО**  
на заседании  
Методического совета  
МАОУ «Гимназия №4  
имени братьев Каменских»  
г.Перми  
Протокол №1  
«30» августа 2021г

**СОГЛАСОВАНО**  
заместитель директора по

УР Гиляшева Л.А.

«1» сентября 2021г

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МАОУ «Гимназии  
№4 имени братьев  
Каменских» г.Перми

Дьякова Т.М.

«1» сентября 2021г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета**

**«Информатика»**

**9АБ класс**

2021-2022 учебный год

Количество часов:  
34 часа, 1 час в неделю  
Уровень программы:  
базовый/углублённый  
Составитель:  
**Лузина Н.А.**

Информатика. Программа для основной школы 7-9 классы/И.Г. Семакин, М.С. Цветкова.  
– М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012

Пермь, 2021 г

### Пояснительная записка

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). 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 состав учебно-методического комплекта по базовому курсу «Информатика и ИКТ» входят:

- Информатика: учебник для 9 класса/ И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 3 – е изд. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 200 с.: ил.
- Набор цифровых образовательных ресурсов для 9 класса:  
<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt9kl.php>

Изучение информатики в 9 классе направлено на достижение следующих целей:

- формирование общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики;
- формирование у учащихся готовности к информационно-учебной деятельности, выражающейся в их желании применять средства информационных и коммуникационных технологий в любом предмете для реализации учебных целей и саморазвития;
- пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;
- творческих и познавательных способностей учащихся;
- воспитание культуры проектной деятельности, в том числе умения работать в коллективе; чувства ответственности за результаты труда, используемые другими людьми; установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, недопустимости действий, нарушающих правовые и этические нормы работы с информацией;
- быть в максимальной степени ориентированы на реализацию потенциала предмета в достижении современных образовательных результатов;
- 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;

В 9 классе необходимо решить следующие задачи:

- сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;
- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода 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.; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- сформировать у учащихся основные универсальные умения 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;
- сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков: использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;
  - сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
  - сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения работы в группе; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

*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 гипермедиа сообщений; 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.

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КУРСА

В ходе прохождения курса ученик научится:

- составлять и преобразовывать логические выражения в соответствии с логическими законами;
- уметь составлять таблицы истинности сложных логических выражений;
- строить таблицы истинности с помощью табличного процессора Microsoft Excel;
- составлять простые программы на языке программирования Паскаль на основе линейных вычислительных алгоритмов;
- составлять арифметические выражения на языке Паскаль;
- применять арифметические выражения, операции и основные стандартные функции для числовых данных языке Паскаль при составление программ;
- составлять программы на поиск элемента массива с заданным значением;
- использовать языки программирования Паскаль, строить логически правильные и эффективные программы.

### Темы курса и количество часов

№ темы	Тема	Кол-во часов
1	Основы логики	6
4	«Введение в программирование»	24
5	Повторение	4
Итого		34

### Календарно тематический план

№ урока	Тема	Кол-во часов	Предметное содержание
<i>Основы логики</i>			
1	Логика и формы мышления. Алгебра логики.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Логика</li> <li>● формы мышления: понятие, суждение, умозаключение</li> <li>● алгебра логики, логические высказывания</li> </ul>
2	Значение логического выражения	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● логические операции</li> </ul>
3	Таблицы истинности.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● алгоритм создания таблицы истинности</li> </ul>
4	Практикум по решению задач ОГЭ на тему «Логика»	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● логические операции</li> <li>● порядок действий логических операций</li> </ul>
5	Логические основы ЭВМ.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● логические элементы</li> <li>● логические схемы</li> </ul>
6	Контрольная работа №1 на тему «Основы логики и табличные вычисления».	1	
	<b>Итого:</b>	<b>6</b>	
<i>Введение в программирование</i>			
7	Что такое программирование?	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● история программирования</li> <li>● классификация языков программирования</li> </ul>
8	Алгоритмы работы с величинами.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● виды алгоритмов</li> </ul>
9	Алфавит и структура программирования в языке программирования Паскаль	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● алфавит</li> <li>● структура программы</li> </ul>
10-11	Оператор вывода.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● write, writeln</li> </ul>
12-13	Типы данных, описание констант и переменных. Работа с величинами: оператор присваивания, оператор ввода	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● read</li> <li>● типы данных</li> <li>● описание переменных и констант</li> </ul>
14	Арифметические операции, функции, запись арифметических выражений на языке Паскаль	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● запись арифметического выражения</li> <li>● определение типа арифметического выражения</li> </ul>

15-16	Линейные вычислительные алгоритмы	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• перевод блок-схемы на язык программирования</li> </ul>
17-18	Программирование ветвлений на языке Паскаль	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• конструкция ветвления</li> </ul>
19	Контрольная работа №2 «Линейный алгоритм. Алгоритмы на ветвление»	1	
20-21	Программирование циклов. Цикл - пока. Оператор While.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• трассировочная таблица</li> </ul>
22-23	Программирование циклов. Цикл с параметром. Оператор For.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализ алгоритма с циклом с параметром</li> </ul>
24	Оператор с постусловием Repeat	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• перевод блок-схемы на язык программирования</li> </ul>
25-26	Практикум по решению задач ОГЭ по теме «Ветвление. Циклы»	2	
27-29	Практикум по решению задач ОГЭ по теме «Алгоритмизация и программирование»	3	
30	Итоговая контрольная работа	1	
	<b>Итого:</b>	<b>24</b>	
<i><b>Повторение материала информатики за курс основной школы</b></i>			
31	Кодирование и измерение информации	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• кодирование текстовой информации</li> <li>• измерение информации на алфавитный подход</li> </ul>
32	Поиск информации	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• поиск информации средствами ОС</li> <li>• поиск информации средствами ТР</li> </ul>
33	Анализ схем и алгоритма	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализ алгоритмов</li> </ul>
34	Алгоритмы в среде Кумир	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• алгоритм для исполнителя "Робот"</li> </ul>
	<b>Итого:</b>	<b>4</b>	