



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №81» г. Перми

РАССМОТРЕНО  
Руководитель МО

 /Е.А.Нечаева/

Протокол № 1  
«29» августа 2019г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора

 /Г.Н.Шилова/

«30» августа 2019г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор

 А.В. Куклина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по предмету Информатика и ИКТ  
для 9 класса

на 2019-2020 учебный год  
Базовый уровень

Составитель: Симонова С.Ф.  
учитель информатики и ИКТ

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа для 9 класса составлена на основе Федерального Государственного стандарта основного общего образования, Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ авторской программы И.Г.Семакина.

Изучение учебного предмета осуществляется на основании нормативно-правовых документов:

- 1.Федерального закона от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.2.2821-10, утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г. №189, с учетом последних изменений, внесенных постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 24.12.2015года №81 «О внесении изменений №3 в СанПин 2.4.28.21-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения, содержания в общеобразовательных организациях»;
- 4.Приказа Минобрнауки России от 31.03.2014 года №253, с изменениями, внесенными приказами Министерства образования, и науки Российской Федерации от 08.06.2015 г. №576 и от 28.12.2015г. №1529, от 26.01.2016 г. №38, письма Минобрнауки КБР от 21.04.2016г. №22-01-13/2298;

Согласно базисному учебному плану на изучение информатики в 9 классе отводится 1 час в неделю (34 часа в год).

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС); 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.

### **Цели и задачи изучения информатики в основной школе:**

- 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.

### **Основные 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.

### **Место предмета в учебном плане**

Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 9-го класса предусматривает обучение информатики и ИКТ в объеме 1 час в неделю. Всего 34 часа.

Контрольных тестовых работ-4, практических работ-13.

1. .

### **Формы организации образовательного процесса**

В основе развития универсальных учебных действий в основной школе лежит системно-деятельностный подход. В соответствии с ним именно активность учащихся признается основой достижения развивающих целей образования – знания не передаются в готовом виде, а добываются самими учащимися в процессе познавательной деятельности.

В соответствии с данными особенностями предполагается использование следующих педагогических технологий: проблемного обучения, развивающего обучения, игровых технологий, а также использование методов проектов, индивидуальных и групповых форм работы. При организации учебного процесса используется следующая система уроков:

Комбинированный урок - предполагает выполнение работ и заданий разного вида.

Урок решения задач - вырабатываются у учащихся умения и навыки решения задач на уровне обязательной и возможной подготовке.

Урок – тест - тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, тренировки техники тестирования.

Урок – самостоятельная работа - предлагаются разные виды самостоятельных работ.

Урок – контрольная работа - урок проверки, оценки и корректировки знаний. Проводится с целью контроля знаний учащихся по пройденной теме.

При проведении уроков используются также интерактивные методы: работа в группах, учебный диалог, объяснение-провокация, лекция-дискуссия, учебная дискуссия, игровое моделирование, защита проекта, совместный проект, деловые игры; традиционные методы: лекция, рассказ, объяснение, беседа.

### **Виды и формы контроля**

Контроль знаний, умений, навыков проводится в форме контрольных работ, выполнения тестов, практических работ.

Контрольно – измерительные материалы, направленные на изучение уровня:

- знаний основ информатики (монологический ответ, экспресс – опрос, фронтальный опрос, тестовый опрос, написание и защита сообщения по заданной теме, объяснение результатов практической работы)
- приобретенных навыков самостоятельной и практической деятельности учащихся (в ходе выполнения практических работ и решения задач)
- развитых свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению информатики, самостоятельности, коммуникативности, критичности, рефлексии.

Формы контроля

- тестирование;
- фронтальный опрос;
- практикум.

### **Планируемые 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 курса**

### **1. Управление и алгоритмы**

Управление и кибернетика. Управление с обратной связью. Определение и свойства Вспомогательные алгоритмы и и последовательная детализация алгоритма. Графический учебный исполнитель. подпрограммы. Циклические алгоритмы. Ветвление алгоритма.

## 2.Введение в программирование

Что такое программирование. Алгоритмы работы с величинами. Линейные вычислительные алгоритмы. Знакомство с языком Паскаль. Алгоритмы с ветвящейся структурой. Программирование ветвлений на Паскале. Программирование диалога с компьютером. Программирование циклов. Алгоритм Евклида. Таблицы и массивы. Массивы в Паскале. Одна задача обработки массива. Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Сортировка массива.

## 3.Информационные технологии и общество

Предыстория информатики. История ЭВМ. История программного обеспечения и ИКТ.

Информационные ресурсы современного общества. Проблемы формирования информационного общества. Информационная безопасность

название темы	Кол-во часов	предметные результаты
<b>1.Повторение.</b> Вводное занятие. Правила техники безопасности.	<b>1</b>	
<b>2.Управление и алгоритмы.</b>	<b>12</b>	<p>Владение: понятием сложности алгоритма, его свойств;  Знанием основных видов алгоритмических структур;  Умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц</p> <p><i>уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;</li> <li>• преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;</li> <li>• строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;</li> <li>• строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;</li> <li>• строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения</li> </ul>

<b>3. Программное управление работой компьютера.</b>	<b>15</b>	<p><i>Знать</i> общие представления о программировании; разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие Базовые алгоритмические конструкции.</p> <p><i>уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;</li> <li>• разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;</li> <li>• разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла</li> <li>• разрабатывать программы для обработки одномерного массива</li> </ul>
<b>4. Информационные технологии в обществе.</b>	<b>4</b>	Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.
<b>5.Итоговое повторение.</b>	<b>1</b>	
<b>Итого</b>	<b>33</b>	
<b>Контрольные работы – 4</b>		

