

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА СТ. СОВЕТСКОЙ  
Советского района Ростовской области

«Утверждаю»

Директор МБОУ Советской СОШ

Т.Н. Емельяненко

Приказ № 124 от 28.08.2020г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

на 2020 – 2021 учебный год  
по

**Информатике**

Уровень образования (класс) основное общее образование 9 класс

Количество часов 34

Количество часов в неделю 1

Учителя информатики **Попов Юрий Васильевич**  
**Щепелева Людмила Ивановна**

Рабочая программа разработана на основе ФГОС второго поколения, примерной программы основного общего образования по информатике (базовый уровень) и авторской программы И.Г. Семакина, М.С. Цветковой (ФГОС программа для основной школы 7-9 классы И.Г. Семакин, М.С.Цветкова Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2012).

2020

### Пояснительная записка.

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» является частью Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Советской СОШ, утверждённой Приказом директора школы от 28.08.2020 г. № 122 и составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (с изменениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 (с изменениями);
- Учебный план на 2020-2021 учебный год МБОУ Советской СОШ, утверждённый Приказом директора школы от 28.08.2020 г. № 121;
- Положение о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин учителя-предметника Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа ст. Советской Советского района Ростовской области (Приказ № 120 от 26.06.2018г.);
- Примерной программы основного общего образования по информатике (базовый уровень) и авторской программы И.Г. Семакина, М.С. Цветковой (ФГОС программа для основной школы 7-9 классы И.Г. Семакин, М.С.Цветкова Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2012).

- УМК:

1. Информатика: учебник для 9 класса/ И.Г.Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 7-е изд., стереотип. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018год.
2. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса (в 4-х частях) /Семакин И. Г., Ромашкина Т. В. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Преподавание базового курса информатики в средней школе. / Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. – М.; Лаборатория Базовых Знаний. 2009.
4. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 7-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)**Путь к ЦОР в ЕК:** Портал ЕК <http://school-collection.edu.ru> → выбрать раздел «Информатика и ИКТ» → выбрать 9 класс → перейти по ссылке [«Информатика-базовый курс», 9 класс, Семакина И., Залоговой Л., Русакова С., Шестаковой Л.](#) → выбрать соответствующие главу и параграф учебника.

5. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под.ред. Семакина И.Г.(доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).

**Изучение информатики в 9 классах направлено на достижение следующих целей:**

- 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.

**Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики в 9 классе необходимо решить следующие задачи:**

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, 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.

### **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 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.

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

В результате освоения курса информатики в 7-9 классах *учащиеся получают представление:*

- о связи между информацией и знаниями человека;
- об информационных процессах;
- о видах носителей информации;
- о функциях языка, как способа представления информации; о естественных и формальных языках;
- о том, как определяется единица измерения информации - бит (алфавитный подход);
- о том, что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт;
- о правилах техники безопасности и при работе на компьютере;
- о составе основных устройств компьютера, их назначении и информационном взаимодействии;
- об основных характеристиках компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- о структуре внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятии адреса памяти;
- о типах и свойствах устройств внешней памяти;
- о типах и назначении устройств ввода/вывода;
- о сущности программного управления работой компьютера;
- о принципах организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- о назначении программного обеспечения и его составе;
- о способах представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- о назначении текстовых редакторов (текстовых процессоров);

- об основных режимах работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами);
- о способах представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- об областях применения компьютерной графики;
- о назначении графических редакторов;
- о назначении основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр;
- о понятии мультимедиа;
- о принципах дискретизации, используемых для представления звука в памяти компьютера;
- об основных типах сценариев, используемых в компьютерных презентациях;
- о компьютерной сети; различии между локальными и глобальными сетями;
- о назначении основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- о назначении основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- об Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW;
- о понятии модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- о формах представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические);
- о понятиях база данных, СУБД, информационная система;
- о реляционной базе данных, ее элементах (записи, поля, ключи); типах и форматах полей;
- о структуре команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- о логической величине, логическом выражении;
- о логических операциях, их выполнении;
- об электронной таблице и табличном процессоре;
- об основных информационных единицах электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- об основных функциях (математические, статистические), используемых при записи формул в ЭТ;
- о графических возможностях табличного процессора;
- о понятии кибернетика; предмете и задачах этой науки;



- о сущности кибернетической схемы управления с обратной связью; назначении прямой и обратной связи в этой схеме;
- об алгоритме управления; роли алгоритма в системах управления;
- о свойствах алгоритма;
- о способах записи алгоритмов: блок-схемах, учебном алгоритмическом языке;
- об основных алгоритмических конструкциях: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- о назначении вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: методе последовательной детализации и сборочном (библиотечном) методе;
- об основных видах и типах величин;
- о назначении языков программирования;
- о назначении систем программирования;
- о правилах оформления программы на Паскале;
- о правилах представления данных и операторов на Паскале;
- о последовательности выполнения программы в системе программирования;
- об основных этапах развития средств работы с информацией в истории человечества;
- основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- о проблемах безопасности информации;
- о правовых нормах, соблюдать которые обязан пользователь информационных ресурсов.

***Учащиеся научатся:***

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных;
- включать и выключать компьютер;
- пользоваться клавиатурой;
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;

- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране директорию диска;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы;
- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать;
- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать;
- Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст;
- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
- работать с одной из программ-архиваторов;
- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;
- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу;
- добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД;
- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;

- создавать электронную таблицу для несложных расчетов;
- при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы;
- работать с готовой программой на Паскале;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать, и исполнять программы в системе программирования;
- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

## Содержание учебного предмета

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество во часов	Контроль
1.	<b>Введение. Повторение. ТБ.</b>	<b>1</b>	
2	<p><b>Управление и алгоритмы</b> Кибернетика. Кибернетическая модель управления. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнения, система команд исполнителя, режимы работы. Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации. Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).</p>	<b>11</b>	Контрольное тестирование Практические работы №№1 – 3.
3	<p><b>Введение в программирование</b> Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных. Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов. Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.</p>	<b>18</b>	Контрольная работа Практические работы №№4 – 10.

<b>4</b>	<b>Информационные технологии и общество</b> Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.	<b>3</b>	
<b>5</b>	<b>Итоговое тестирование по курсу 9 класса (задания из ОГЭ по информатике).</b>	<b>1</b>	-
	<b>Итого</b>	<b>34</b>	

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел, тема урока	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
	<b>Раздел программы: Введение. Повторение. ТБ. - 1 час</b>			
1.	Введение: структура курса. Правила поведения и инструкция по технике безопасности в компьютерном классе	1	01.09.	
	<b>Раздел программы: Управление и алгоритмы – 11 часов</b>			
2.	Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи и с обратной связью.	1	08.09.	
3.	Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы.	1	15.09.	
4.	Графический учебный исполнитель. Пр.№1. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов	1	22.09.	
5.	Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	1	29.09.	

6.	Пр.№2. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов	1	06.10.	
7.	Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием	1	13.10.	
8.	Разработка циклических алгоритмов	1	20.10.	
9.	Ветвления. Использование двухшаговой детализации	1	27.10.	
10.	Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений. Пр.№3	1	10.11.	
11.	Зачетное задание по алгоритмизации	1	17.11.	
12.	<b>Тест по теме «Управление и алгоритмы»</b>	1	24.11.	
	<b>Раздел программы: Введение в программирование – 18часов</b>			
13	Понятие о программировании. Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных.	1	01.12.	
14	Линейные вычислительные алгоритмы.	1	08.12.	
15	Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов (на учебной программе).	1	15.12.	
16	Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания	1	22.12.	
17	Работа с готовыми программами на языке. Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Пр.№4. Программирование на Паскале линейных алгоритмов	1	29.12.	
18	Оператор ветвления. Логические операции на Паскале	1	12.01.	
19	Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций. Пр.№5.	1	19.01.	
20	Циклы на языке Паскаль	1	26.01.	
21	Пр.№6. Разработка программ с использованием цикла с предусловием	1	02.02.	
22	Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Использование алгоритма Евклида при решении задач	1	09.02.	
23	Одномерные массивы в Паскале	1	16.02.	
24	Пр.№7. Разработка программ обработки одномерных массивов.	1	02.03.	
25	Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в	1	09.03.	

	массиве			
26	Пр.№8. Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве	1	16.03.	
27	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Пр.№9. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов	1	23.03.	
28	Сортировка массива.Пр.№10. Составление программы на Паскале сортировки массива	1	06.04.	
29	Повторение по теме «Введение в программирование»	1	13.04.	
30	<b>Контрольная работа по теме «Введение в программирование»</b>	1	20.04.	
	<b>Раздел программы: Информационные технологии в обществе- 3 часов</b>			
31	Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ	1	27.04.	
32	Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество	1	04.05.	
33	Социальная информатика: информационная безопасность	1	11.05.	
34	Социальная информатика: информационная безопасность	1	18.05.	
35	<b>Итоговое тестирование по курсу 9 класса</b>	1	25.05.	

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО  
Протокол №1 от 27.08.2020г.  
\_\_\_\_\_  
Шкутович Н.А.  
(подпись, расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
28.08.2020г. \_\_\_\_\_ Старун Е.С.