

Октябрьский (сельский) район ст. Бессергеновская
(территориальный ,административный округ(город,район,поселок)
Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение средняя общеобразовательная школа №41
(полное наименование образовательного учреждения соответствии с Уставом)

«Утверждаю»
Директор МБОУ СОШ № 41
Приказ от _____ № _____

_____ **Медный А.П.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

(указать учебный предмет, курс)

Уровень общего образования (класс) основное общее 9 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов -34 часа

Учитель Бадругина Ольга Викторовна
(ФИО)

Программа разработана на основе примерной программы основного общего образования по информатике для 9 класса И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, БИНОМ, лаборатория знаний, 2017
(указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии)

Аннотация

Название рабочей программы	Класс	УМК	Ко-во часов для изучения	Автор/составитель программы (Ф.И.О.)
Программа основного общего образования по учебному предмету «Информатика»	9	1. Учебник «Информатика» для 9 класса. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. 2. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса (в 4-х частях) /Семакин И. Г., Ромашкина Т. В. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.	34	Автор Семакин И.Г. / Бадругина О.В..

Планируемые результаты освоения выпускником средней школы программы учебного предмета «Информатика»

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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:

- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
- Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
- Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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 представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 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.

В результате освоения курса информатики за 9 класс учащиеся научатся

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов;
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;

- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

ученики получают возможность научиться:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- познакомиться с использованием в программах строковых величин;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.
- Познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами.

Содержание программы учебного предмета «Информатика»

9 класс

Раздел 1. Управление и алгоритмы

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя 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).

Раздел 2. Введение в программирование

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.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

Раздел 3. Информационные технологии и общество

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.

Тематическое планирование

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол ичес тво часо в	Домашне е задание
	план	фа кт			
Управление и алгоритмы (12 ч)					
1.	06.09		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1	Стр 6
2.	13.09		Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи и с обратной связью	1	§1-2
3.	20.09		Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов.	1	§3

4.	27.09		Графический учебный исполнитель Работа с учебным исполнителем алгоритмов.	1	§4
5.	04.10		Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	1	§5
6.	11.10		Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов	1	§5
7.	18.10		Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием.	1	§6
8.	25.10		Разработка циклических алгоритмов	1	§6
9.	08.11		Ветвления. Использование двухшаговой детализации	1	§7
10.	15.11		Использование метода последовательной детализации. Использование ветвлений	1	§7
11.	22.11		Зачётное задание по алгоритмизации	1	§1.1
12.	29.11		Контрольная работа № 1 по теме «Управление и алгоритмы»	1	§1.2
13.	06.12		Понятие о программировании. Алгоритмы работы с величинами.	1	§8,9
14.	13.12		Линейные вычислительные алгоритмы	1	§10
15.	20.12		Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов	1	§10
16.	27.12		Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль.	1	§11
17.	10.01		Работа с готовыми программами на языке Паскаль. Программирование на Паскале линейных алгоритмов.	1	§11
18.	17.01		Оператор ветвления. Логические операции на Паскале	1	§12
19.	24.01		Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций.	1	13
20.	31.01		Циклы на языке Паскаль	1	§15
21.	07.02		Разработка программ с использованием цикла с предусловием	1	§15
22.	14.02		Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида.	1	§16
23.	21.02		Одномерные массивы в Паскале	1	§17
24.	28.02		Разработка программ обработки одномерных	1	§18

			массивов		
25.	07.03		Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве	1	§18
26.	14.03		Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве.	1	§19
27.	21.03		Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива Составление программы на Паскале.	1	§20
28.	04.04		Сортировка массива Составление программы на Паскале сортировки массива	1	§21
29.	11.04		Контрольная работа №2 по теме «Программное управление работой компьютера»	1	§8-21, повторить
Информационные технологии и общество (5 ч)					
30.	18.04		Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ	1	§22, 23
31.	25.04		Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество	1	§24,25
32.	02.05		Социальная информатика: информационная безопасность	1	§26,27
33.	16.05		Контрольная работа № 3 по теме « Информационные технологии и общество»	1	§22-27, повторить
34.	23.05		Итоговый урок	1	Задание на лето

Рабочая программа хранится у учителя в кабинете №206

СОГЛАСОВАНО
 Протокол заседания
 методического совета
 МБОУ СОШ № 41
 от _____ 2022 года № _____

 подпись руководителя МС
 Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО
 Заместитель директора по УВР
 _____ Ф.И.О.

 подпись
 _____ 2022 года
 дата