

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Краснокутская средняя общеобразовательная школа» Боковского района

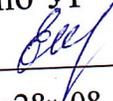
РАССМОТРЕНО

на заседании
школьного
методического
объединением учителей
естественно-
математического цикла

Протокол № 1 от «25» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
по УР


Кругликова Е.Р.
«28» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы


Кумова С.Е.
Приказ № 201 от «28» 08
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2023 – 2024 учебный год

по информатике

Уровень образования (класс) основное общее, 9 класс

Общее количество часов 34

Количество часов в неделю 1

Учитель информатики первой квалификационной категории

Ульянов Дмитрий Юрьевич

Программа разработана на основе 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)

2023 год

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе:

1. Требований федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования 2008 г.
2. Положения о рабочей программе МБОУ «Краснокутская СОШ» Боковского района
3. Учебного плана МБОУ «Краснокутская СОШ» Боковского района на 2023-2024 учебный год в рамках реализации БУП – 2008
4. 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)
5. Учебника: ИГ Семакин, ЛА Залогова и др. Информатика и ИКТ 9класс, 2019 Москва БИНОМ. Лаборатория знаний

Данная рабочая программа является гибкой и позволяет вносить изменения в ходе реализации в соответствии со сложившейся ситуацией.

В рамках реализации предмета «Информатика» в 9 классе осуществляется профориентационная работа в урочной деятельности.

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 9 классе направлено на достижение следующих **целей**:

- **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:

1. систематизировать подходы к изучению предмета;
2. сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
3. научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
4. показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;

5. сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Планируемые результаты изучения курса

Ожидается, что учащиеся по завершению обучения смогут демонстрировать следующие результаты:

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 курса

Раздел 1. Управление и алгоритмы 11 ч

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 18 ч

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 5 ч

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.

№ п/п	Тема (раздел) программы	Кол-во часов	Форма контроля
1.	Управление и алгоритмы	11	Контрольная работа № 1
2.	Введение в программирование	18	Контрольная работа № 2 Контрольная работа № 3
3.	Информационные технологии и общество	5	
	ВСЕГО:	34	

Календарно-тематическое планирование

№ ур ка	Название темы	Количе ство часов	Дата	
			План	Факт
	Глава 1. Управление и алгоритмы	11		
1	Инструктаж по технике безопасности. Управление и кибернетика. Управление с обратной связью	1	05.09	
2	Определение и свойства алгоритма	1	12.09	
3	Графический учебный исполнитель	1	19.09	
4	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	1	26.09	
5	Работа с учебным исполнителем.	1	03.10	
6	Циклические алгоритмы	1	10.10	
7	Разработка циклических алгоритмов	1	17.10	
8	Ветвление и последовательная детализация алгоритма	1	24.10	
9	Использование ветвлений	1	07.11	
10	Решение задач по теме «Алгоритмы».	1	14.11	
11	Контрольная работа № 1 по теме «Управление и алгоритмы»	1	21.11	
	Глава 6. Программное управление работой компьютера	18		
12	Анализ контрольной работы. Программирование. Алгоритмы работы с величинами	1	28.11	
13	Линейные вычислительные алгоритмы	1	05.12	
14	Построение блок-схем линейных	1	12.12	

	вычислительных алгоритмов			
15	Знакомство с языком Паскаль	1	19.12	
16	Работа с программами на языке Паскаль.	1	26.12	
17	Алгоритмы с ветвящейся структурой	1	09.01	
18	Программирование ветвлений на Паскале	1	16.01	
19	Программирование диалога с компьютером	1	23.01	
20	Контрольная работа № 2 по теме: «Алгоритмы. Программирование»	1	30.01	
21	Анализ контрольной работы. Программирование циклов	1	06.02	
22	Разработка программ с использованием цикла.	1	13.02	
23	Алгоритм Евклида	1	20.02	
24	Таблицы и массивы	1	27.02	
25	Массивы в Паскале	1	05.03	
26	Одна задача обработки массива	1	12.03	
27	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива.	1	19.03	
28	Сортировка массива	1	02.04	
29	Контрольная работа № 3 по теме «Программное управление работой компьютера»	1	09.04	
	Глава 7. Информационные технологии и общество	5		
30	Анализ контрольной работы. Предыстория информатики	1	16.04	
31	История ЭВМ.	1	23.04	
32	История программного обеспечения и ИКТ	1	07.05	
33	Проблемы формирования информационного общества.	1	14.05	
34	Информационная безопасность	1	21.05	