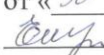



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5 г. Майского»**
МуниципальнэщЦэныгъэгуэху щЦапIэ «ЩЦэныгъэкурытгуэху щЦапIэ № 5
Майкълэ»
Майский шахарны муниципальный билимбергенучереждениасыны
«Орта билимбергенбешенчиномерни школу»

СОГЛАСОВАНО
на заседании ШМО учителей
математики и информатики
Протокол № 1
от « 30 » августа 2022 г.
 А.А. Ерохина

ПРИНЯТО
зам. директора по УМР
 М.В. Денисенко
« 30 » 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
МКОУ СОШ № 5
г. Майского
Приказ № 102-02
« 31 » 08 2022 г.
 Т.М. Корнейчук



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО
ИНФОРМАТИКЕ**

10 КЛАСС

Разработана
Неваленовой Н.Г.
(ФИО)
учителем информатики
(предмет)

г. Майский

2022-2023 учебный год

Содержание

1. Пояснительная записка	3
1.1. Место учебного предмета «Информатика» в учебном плане	3
1.2. Учебно-методический комплект	3
1.3. Планируемые результаты изучения информатики	4
1.4. Формы контроля	6
2. Содержание тем учебного предмета «Информатика»	7
3. Календарно-тематическое планирование	9

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике разработана на основе примерной основной образовательной программой среднего (полного) общего образования, в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования по информатике, Положения о структуре, порядке разработки, утверждения рабочей программы по учебным предметам, курсам МКОУ СОШ №5 г. Майского и авторской программы по учебному предмету «Информатика» для 10 классов (авторы И. Г. Семакин, Е.К Хеннер. (БИНОМ, Лаборатория знаний, 2020)

1.1. Место учебного предмета «Информатика» в учебном плане

Программа рассчитана на 34 часа в 10 классах из расчёта 1 учебный час в неделю. Всего 34 часа.

1.2. Учебно-методический комплект

Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класса.

Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов.

Семакин И.Г., ИНФОРМАТИКА. Базовый уровень. 10-11 классы: методическое пособие.

Информатика. Задачник-практикум. В 2 т. / под ред. И.Е.Семакина, Е.К.Хеннера.

1.3. Планируемые результаты изучения информатики

Личностные, межпредметные и предметные результаты освоения курса

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 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 реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.

владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование - предвосхищение результата; контроль - интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка - осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно- познавательная задача;

опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с

помощью составленных для них алгоритмов (программ);

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;

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.

Предметные результаты

Выпускник на базовом уровне научится:

определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;

строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;

находить оптимальный путь во взвешенном графе;

определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;

выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;

создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;

использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;

понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);

создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей

современных программных средств;

применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;

соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;

переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;

использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;

строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах ;

понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;

использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;

разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;

1.4. Формы контроля

Формами текущего контроля успеваемости обучающихся по информатике являются:

Формы письменной проверки:

- письменная проверка - это письменный ответ обучающегося на один или систему вопросов (заданий). К письменным ответам относятся: тесты, практические, контрольные, творческие работы, мини-проекты.

Формы устной проверки:

устная проверка - это устный ответ обучающегося на один или систему вопросов в форме рассказа, беседы, собеседования и защиты проекта.

Комбинированная проверка предполагает сочетание письменных и

устных форм проверок.

При проведении контроля качества освоения содержания учебных программ обучающихся могут использоваться информационно коммуникационные технологии.

2. Содержание тем учебного предмета «Информатика»

№	Темы	Всего часов	В том числе:			Воспитательный аспект	ЦОР
			Теория	Практика	Контроль		
1.	Введение	1	1			Воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний	http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/2
2.	Информация	11	6	4	1	Личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе	http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/2
3.	Информационные процессы	5	3	1		Воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков Личностное	http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/2
4.	Программирование	17	10	5	2	Самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе	http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/2
	Итого	34	21	10	3		

Введение (1 ч)

Структура информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.

Информация (11 ч)

Понятие об информации, ее свойствах, роли в информационном обществе. Способы получения информации. Измерение количества информации. Понятие о способах и единицах измерения информации. Подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации. Определение количества информации в сообщениях

о городе и области.

Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Дискретная форма представления информации.

Представление текста, изображения и звука в компьютере.

Кодирование текстовой информации. Кодирование графической информации. Кодирование звуковой информации. Представление числовой информации в различных системах счисления.

Информационные процессы (5 ч)

Хранение и передача информации. Сообщение, сигнал, данные. Системы передачи и приема информации. Дискретные и непрерывные сообщения, аналоговый сигнал.

Кодирование и декодирование информации. Кодирование информации.

Информационные процессы и технологии: сбор, обмен, хранение и обработка информации. Обработка информации и алгоритмы Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере. Организация личной информационной среды.

Программирование (17 ч)

Понятие алгоритма. Исполнитель, система команд исполнителя. Свойства алгоритма.

Способы описания алгоритма. Запись алгоритма с помощью блок-схем. Последовательность разработки программы. Основные алгоритмические конструкции. Запись алгоритма на языке программирования. Этапы выполнения программы на компьютере.

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Назначение и описание разделов программы. Переменные. Типы данных. Выражения. Ввод и вывод данных. Основные операторы, функции. Составной оператор. Условный оператор. Операторы цикла. Массивы. Объявление массива. Работа с элементами массива (заполнение и обработка массива). Алгоритмы сортировки. Операции с файлами. Тестирование и отладка программы.

3. Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Количество часов	Дата		Корректировка
			план	факт	
Информация (11 часов)					
1.	Техника безопасности в кабинете информатики Введение. Структура информатики	1	02.09		
2.	Информация. Представление информации	1	09.09		
3.	Измерение информации.	1	16.09		
4.	Представление чисел в компьютере	1	23.09		
5.	Представление информации, языки, кодирование.	1	30.09		
6.	Практическая работа №1 «Шифрование данных»	1	07.10		
7.	Практическая работа №2 «Измерение информации»	1	14.10		
8.	Практическая работа №3 по теме: «Информация»	1	21.10		
9.	Представление текста, изображения и звука в компьютере	1	28.10		
10.	Практическая работа №4 «Представление текста, изображения и звука в компьютере»	1	08.11		
11.	Контрольная работа №1 по теме: «Информация»	1	15.11		
Информационные процессы (5 часов)					
12.	Хранение и передача информации. Практическая работа № 5 «Выбор конфигурации компьютера»	1	22.11		
13.	Обработка информации и алгоритмы	1	29.11		
14.	Автоматическая обработка информации	1	06.12		
15.	Тест №1 по теме «Информационные процессы»	1	13.12		
16.	Информационные процессы в компьютере	1	20.12		
Программирование (17ч)					
17.	Техника безопасности в кабинете информатики. Алгоритмы и их величины	1	10.01		
18.	Структура алгоритмов	1	17.01		
19.	Структурное программирование	1	24.01		
20.	Паскаль - язык структурного программирования	1	31.01		
21.	Практическая работа №6 «Линейные алгоритмы»	1	07.02		
22.	Логические величины и выражения, программирование ветвлений	1	14.02		
23.	Практическая работа №7 «Программирование логических выражений»	1	21.02		
24.	Программирование циклов	1	28.02		
25.	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	1	07.03		
26.	Организация ввода и вывода данных с использованием файлов	1	14.03		
27.	Массивы. Типовые задачи обработки массивов	1	21.03		
28.	Работа с массивами	1	04.04		
29.	Практическая работа № 8 «Программирование обработки одномерных массивов»	1	11.04		
30.	Практическая работа № 9 «Программирование обработки двумерных массивов»	1	18.04		
31.	Символьный тип данных	1	25.04		
32.	Работа с символьной информацией	1	04.05		
33.	Практическая работа № 10 «Программирование обработки символов»	1	11.05		
34.	Контрольная работа №3 по теме «Программирование»	1	18.05		

