

Приложение к ООП ООО

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5 г. Майского»**
Муниципальнэщэныгэуэху щэпэлэ «Щэныгэкурытуэху щэпэлэ № 5
Майкьалэ»
Майский шахарны муниципальный билимбергенучереждениясыны
«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 № 192-од
« 30 » 08 2022 г.
Т.М. Корнейчук



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО
ИНФОРМАТИКЕ**

8 КЛАСС

**Разработана
Невалновой 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	7
2. Содержание тем учебного предмета «Информатика»	7
3. Календарно-тематическое планирование	9

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по Информатике для 8 класса разработана на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования, основной образовательной программы основного общего образования МКОУ СОШ №5 г.Майского, в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного 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 8 классов (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ.Лаборатория знаний»).

1.1. Место учебного предмета «Информатика» в учебном плане

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Программа рассчитана на 34 часа в 8 классах из расчёта 1 учебный час в неделю. Всего 34 часа.

1.2. Учебно-методический комплект

УМК «Информатика» для 8 классов (ФГОС), авторы Босова Л. Л., Босова А. Ю.	
Учебник, учебное пособие	Информатика: учебник для 8 класса Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса
Программа	Информатика. Программа для основной школы : 7-9 классы. Авторы Босова Л. Л., Босова А. Ю.
Методическое пособие с поурочными разработками	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ: поурочные разработки для 8 класса: методическое пособие». - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
Интернет-ресурсы	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/
	Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 8 класса http://methodist.lbz.rU/authors/informatika/3/eor8.php

	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru
	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru
	Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru

1.3. Планируемые результаты изучения информатики

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

Математические основы информатики

Ученик научится:

декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;

оперировать единицами измерения количества информации;

оценивать количественные параметры информационных объектов и

процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);

записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;

составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ;

определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;

Ученик получит возможность:

переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;

познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;

научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;

научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.

Алгоритмизация и начала программирования

Ученик научится:

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»

исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.

исполнять алгоритмы 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;

разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Ученик получит возможность:

подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;

по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;

исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел;

разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;

разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные

алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

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»

№	Тема урока, практическое занятие	Кол-во часов	В том числе:			Воспитательный аспект	ЦОР
			Теория	Практика	Контроль		
1	Математические основы информатики	10	7	2	1	воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php
3	Основы алгоритмизации	9	5	3	1	личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php
4	Начала программирования	15	10	3	2	ориентация на трудовую деятельность, получение профессии воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей)	https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor8.php
		34	22	8	4		

Математические основы информатики (10 ч)

Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных

чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Основы алгоритмизации (9 ч)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык - формальный язык для записи алгоритмов. Программа - запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами - план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Начала программирования (15 часов)

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы.

Алгоритм работы с величинами — план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Системы программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, Школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование — разработка алгоритма — запись программы — компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования

3. Календарно-тематическое планирование 8 класс

№	Тема урока	Количество часов	Дата		Коррекция
			план	факт	
Математические основы информатики (10 ч)					
1.	Техника безопасности и организация рабочего места. Общие сведения о системах счисления	1	08.09		
2.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1	15.09		
3.	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. «Компьютерные» системы счисления	1	22.09		
4.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием	1	29.09		
5.	Представление целых и вещественных чисел	1	06.10		
6.	Высказывание. Логические операции.	1	12.10		
7.	Практическая работа №1 «Построение таблиц истинности для логических выражений»	1	19.10		
8.	. Решение логических задач.	1	10.11		
9.	Практическая работа № 2 «Логические элементы»	1	17.11		
10.	Контрольная работа №1 по теме «Системы счисления»	1	24.11		
Основы алгоритмизации (9 часов)					
11.	Алгоритмы и исполнители	1	01.12		
12.	Способы записи алгоритмов	1	08.12		
13.	Объекты алгоритмов	1	08.12		
14.	Практическая работа №3 «Построение алгоритмической конструкции «следование»	1	15.12		
15.	Практическая работа №4 «Построение алгоритмической конструкции «ветвление»	1	22.12		
16.	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием	1	28.12		
17.	Техника безопасности и организация рабочего места. Цикл с заданным условием и заданным числом повторений	1	12.01		
18.	Практическая работа №5 «Построение алгоритмической конструкции «повторение»	1	19.01		
19.	Контрольная работа №2 по теме «Основы алгоритмизации»	1	26.01		
Начала программирования (15 часов)					
20.	Алфавит и словарь языка. Типы данных, используемые в языке Паскаль.	1	02.02		
21.	Структура программы на языке Паскаль. Оператор присваивания.	1	09.02		
22.	Ввод данных с клавиатуры	1	16.02		
23.	Практическая работа №6 «Организация ввода и вывода данных»	1	24.02		
24.	Контрольная работа №3 по теме «Алгоритмы и исполнители»	1	01.03		
25.	Числовые типы данных. Целочисленный тип	1	09.03		

	данных.				
26.	Символьный, строковый и логический типы данных	1	15.03		
27.	Условный оператор.	1	05.04		
28.	Составной оператор.	1	12.04		
29.	Многообразие способов записи ветвлений.	1	19.04		
30.	Программирование циклов с заданным условием	1	26.04		
31.	Практическая работа №7 «Программирование циклов с заданным условием»	1	03.05		
32.	Практическая работа №8 «Программирование циклов с заданным числом повторений».	1	10.05		
33.	Контрольная работа №4 по теме «Начала программирования»	1	17.05		
34.	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	1	24.05		