Утверждаю:

Директор МБОУ Милютинской СОШ

Н. Н. Ходышева

Приказ № 118 от 31.08.2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

среднего общего образования для 10-11 класса (срок реализации – 2 года) Базовый уровень

Учитель А.Н. Величко

Рабочая программа по информатике составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования от 17.12. 2010г. №1897 с изменениями и дополнениями от 29.12 2014г, 31. 12. 2015г, 11 декабря 2020г., примерной основной общеобразовательной программой основного общего образования от 08.04 2015 №1(15), а также с учетом рабочей программы воспитания МБОУ Милютинской СОШ от 30.08.2021 №1.

Раздел № 1 УМК

Рабочая программа по информатике составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования от 17.12. 2010г. №1897 с изменениями и дополнениями от 29.12 2014г, 31. 12. 2015г, 11 декабря 2020г., примерной основной общеобразовательной программой основного общего образования от 08.04 2015 №1(15), а также с учетом рабочей программы воспитания МБОУ Милютинской СОШ от 30.08.2021 №1.

- 1. Информатика. 10 класс. Базовый уровень. учеб. для общеобразовательных организаций И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер, Т.Ю.Шеина. 3-е изд. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. 264 с.: ил.
- 2. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. учеб. для общеобразовательных организаций И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер, Т.Ю.Шеина. 3-е изд. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. 224 с.: ил
 - ✓ УМК соответствует государственному компоненту стандарта общего образования
 - ✓ реализация данной программы потребует от учителя использования в практике работы нетрадиционных, интерактивных педагогических технологий, адекватных возрасту учащихся и направленных на развитие учащихся средствами физики, на формирование общеучебных и рефлексивных умений, на развитие творческого потенциала;
 - ✓ важными особенностями данной программы являются его цикличность, преемственность и внутренняя логика учебного материала.
 - УМК является продолжением учебного материала излучавшегося в основной школе.

Раздел №2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

10 класс

№	Раздел	Базовый	Повышенный		
1.	Информация.	- три философские концепции информации	- решать задачи на измерение информации,		
		- что такое язык представления информации; какие	заключенной в тексте		
		бывают языки	- выполнять пересчет количества информации		
		- понятия «кодирование» и «декодирование» информации	в разные единицы		
		- примеры технических систем кодирования информации:	- подбирать конфигурацию ПК в зависимости		
		азбука Морзе, телеграфный код Бодо	от его назначения		

		annungam, of annoca (and annoca) nadrada a como	AND ANTIOTINE MOTTO AND THE TIME
		- сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению	- соединять устройства ПК
		информации	- работать в среде операционной системы на
		- определение бита с алфавитной точки зрения	пользовательском уровне
		- связь между единицами измерения информации: бит,	- решать основные типы задач обработки
		байт, Кб, Мб, Гб	информации
		- определение бита с позиции содержания сообщения	
		- архитектуру персонального компьютера	
		- назначение шины	
		- назначение дополнительных устройств: сканер, средства	
		мультимедиа, сетевое оборудование и др.	
		- что такое программное обеспечение ПК:	
		• прикладные программы и их назначение	
		• системное ПО; функции операционной системы	
		• что такое системы программирования	
		- понятие исполнителя обработки информации	
		- понятие алгоритма обработки информации	
2.	Информационные	- Универсальность дискретного (цифрового)	- Записывать числа в различных системах
	процессы	представления информации.	счисления,
	•	- Двоичное представление информации в компьютере.	- Переводить числа из одной системы
		- Системы счисления.	счисления в другую,
		- Двоичная арифметика.	- Выполнять вычисления в двоичной системе
		- основные понятия формальной логики;	счисления.
		- основные операции и законы алгебры логики;	- применять основные логические операции
		- назначение таблиц истинности;	(инверсию, конъюнкцию, дизъюнкцию,
		- реализацию логических операций средствами	импликацию, эквивалентность);
			-представлять логические выражения в виде
		электроники;	формул и таблиц истинности;
		- принципы построения схем из логических элементов.	-преобразовывать логические выражения;
			1 1
			- строить логические схемы из основных
			логических элементов по формулам
			логических выражений.

3.	Программирование	- понятие алгоритмической модели	- строить алгоритмы управления учебными
	обработки	- способы описания алгоритмов: блок-схемы, учебный	исполнителями
	информации	алгоритмический язык	- осуществлять трассировку алгоритма работы
		- что такое трассировка алгоритма	с величинами путем заполнения
		- описание линейных алгоритмов: блок-схемы	трассировочной таблицы
		- операторы записи линейных алгоритмов на языке	- строить блок-схемы линейных алгоритмов
		программирования	при решении задач
		- описание разветвляющихся алгоритмов: блок-схемы	- записывать программы при решении задач на
		- операторы записи разветвляющихся алгоритмов на языке	языке программирования
		программирования	- строить блок-схемы разветвляющихся
		- описание циклических алгоритмов: блок-схемы	алгоритмов при решении задач
		- операторы записи циклических алгоритмов на языке	- записывать программы при решении задач на
		программирования	языке программирования
		- описание одномерных массивов: блок-схемы	- строить блок-схемы циклических алгоритмов
		- операторы записи одномерных массивов на языке	при решении задач
		программирования	- записывать программы при решении задач на
		- описание двухмерных массивов: блок-схемы	языке программирования
		- операторы записи двухмерных массивов на языке программирования	- строить блок-схемы одномерных массивов при решении задач
			- записывать программы при решении задач на
			языке программирования
			- строить блок-схемы двухмерных массивов
			при решении задач
			- записывать программы при решении задач на
			языке программирования

11 класс

№	Раздел	Базовый	Повышенный	
1.	Повторение. Программирование	Условные обозначения в блок-схеме. Операторы языка программирования QBASIC.	Записывать условные обозначения (данные задачи)	
	22		Оформлять блок-схемы для конкретных задач. Записывать программу решения различных	

			видов алгоритмов на языке программирования QBASIC.
2.	ИТ работы с объектами текстового документа в среде WORD	особенности основных видов текстовых документов; назначение аппаратного и программного обеспечения процесса подготовки текстовых документов; особенности интерфейса среды текстового процессора Word объекты текстового документа технологию форматирования базовых объектов текстового документа основные действия с графическими объектами технологию работы с таблицами что такое гипертекст, гиперссылка средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой (оглавления, указатели, закладки, гиперссылки)	отличать интерфейс текстового процессора от интерфейса других сред классифицировать объекты текстового документа вставлять в текстовый документ графические объекты создавать и редактировать таблицу различных форм форматировать объекты таблицы автоматически создавать оглавление документа организовывать внутренние и внешние связи в текстовом документе.
3.	Интернет	- назначение коммуникационных служб Интернета - назначение информационных служб Интернета - что такое прикладные протоколы - основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес - что такое поисковый каталог: организация, назначение - что такое поисковый указатель: организация, назначение	- работать с электронной почтой - извлекать данные из файловых архивов - осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.
4.	ИТ обработки данных в среде табличного процессора EXCEL	Назначение табличного процессора, его команд и режимов Объекты электронной таблицы и их характеристики Типы данных электронной таблицы Технологию создания, редактирования и	Создавать структуру электронной таблицы и заполнять ее данными Редактировать любой фрагмент электронной таблицы Записывать формулы и использовать в них логические функции

5.	Информационное моделирование	форматирования табличного документа Понятия ссылки, относительной и абсолютной ссылки Правила записи, использование и копирование формулы, функции Типы диаграмм в электронной таблице и их составные части Технологию создания и редактирования диаграмм Знать понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины - что такое математическая модель - формы представления зависимостей между величинами - для решения каких практических задач	Использовать шрифтовое оформление и другие операции форматирования Создавать и редактировать диаграмму Создавать шаблоны для регистрации данных в виде анкеты (теста). - используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов - осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели
		используется статистика; - что такое регрессионная модель - как происходит прогнозирование по регрессионной модели	
6.	Социальная информатика	Назначение и функциональные возможности приложения PowerPoint. Основные объекты презентации Что такое информационные ресурсы общества Из чего складывается рынок информационных ресурсов что относится к информационным услугам В чем состоят основные черты информационного общества	создавать и оформлять слайды изменять настройки слайдов выбирать и настраивать анимацию текстового и графического объектов вставлять в презентацию звук и видеоклип создавать управляющие элементы презентации: кнопки управления, гиперссылки, интерактивное оглавление. самостоятельно отбирать необходимую информацию для выбранной темы презентации, воспользовавшись ресурсами Интернета. самостоятельно создать презентацию на любую тему. соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности

Раздел №3

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

10 класс

Информация.

Учащиеся должны знать:

- три философские концепции информации
- что такое язык представления информации; какие бывают языки
- понятия «кодирование» и «декодирование» информации
- примеры технических систем кодирования информации: азбука Морзе, телеграфный код Бодо
- сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации
- определение бита с алфавитной точки зрения
- связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кб, Мб, Гб
- определение бита с позиции содержания сообщения
- понятие исполнителя обработки информации
- понятие алгоритма обработки информации

Учащиеся должны уметь:

- решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте
- выполнять пересчет количества информации в разные единицы
- решать основные типы задач обработки информации

Информационные процессы

Учащиеся должны знать:

- Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.
- Двоичное представление информации в компьютере.
- Системы счисления.
- Двоичная арифметика.
- основные понятия формальной логики;
- основные операции и законы алгебры логики;
- назначение таблиц истинности;
- реализацию логических операций средствами электроники;
- принципы построения схем из логических элементов.

Учащиеся должны уметь:

- Записывать числа в различных системах счисления,

- Переводить числа из одной системы счисления в другую,
- Выполнять вычисления в двоичной системе счисления.
- применять основные логические операции (инверсию, конъюнкцию, дизъюнкцию, импликацию, эквивалентность);
- представлять логические выражения в виде формул и таблиц истинности;
- преобразовывать логические выражения;
- строить логические схемы из основных логических элементов по формулам логических выражений.

Программирование обработки информации

Учащиеся должны знать:

- понятие алгоритмической модели
- способы описания алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык
- что такое трассировка алгоритма
- описание линейных алгоритмов: блок-схемы
- операторы записи линейных алгоритмов на языке программирования
- описание разветвляющихся алгоритмов: блок-схемы
- операторы записи разветвляющихся алгоритмов на языке программирования
- описание циклических алгоритмов: блок-схемы
- операторы записи циклических алгоритмов на языке программирования
- описание одномерных массивов: блок-схемы
- операторы записи одномерных массивов на языке программирования
- описание двухмерных массивов: блок-схемы
- операторы записи двухмерных массивов на языке программирования

Учащиеся должны уметь:

- строить алгоритмы управления учебными исполнителями
- осуществлять трассировку алгоритма работы с величинами путем заполнения трассировочной таблицы
- строить блок-схемы линейных алгоритмов при решении задач
- записывать программы при решении задач на языке программирования
- строить блок-схемы разветвляющихся алгоритмов при решении задач
- записывать программы при решении задач на языке программирования
- строить блок-схемы циклических алгоритмов при решении задач
- записывать программы при решении задач на языке программирования

- строить блок-схемы одномерных массивов при решении задач
- записывать программы при решении задач на языке программирования
- строить блок-схемы двухмерных массивов при решении задач
- записывать программы при решении задач на языке программирования

11 класс

Повторение. Программирование

ИТ работы с объектами текстового документа в среде WORD

Сферы и формы использования текстовых документов. Аппаратное и программное обеспечение процесса обработки текста. Интерфейс среды текстового процессора WORD и назначение его объектов. Классификация объектов текстового документа. Понятие форматирования объекта текстового документа (символ, абзац, список). Технология вставки готовых графических объектов. Основные действия с графическими объектами в среде Word.

Интернет

Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система. WWW – Всемирная паутина. Инструменты для разработки web – сайтов. Создание сайта.

ИТ обработки данных в среде табличного процессора EXCEL

Назначение табличного процессора. Объекты документа табличного процессора. Данные электронной таблицы. Типовые действия над объектами электронной таблицы. Создание и редактирование документа в среде табличного документа. Форматирование табличного документа. Принцип записи формул и функций. Использование функций и логических формул в табличном документе. Представление данных в виде диаграмм в среде табличного документа. Освоение технологии автоматизированной обработки анкет на примере тестовых работ по информатике.

Информационное моделирование

Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

Социальная информатика

Возможности и область использования приложения PowerPoint. Типовые объекты презентации. Группы инструментов среды PowerPoint. Возможности технологии работы с графическими объектами. Меры безопасности работы в среде PowerPoint.

Раздел №4

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 класс

№п/п	Название темы (главы, раздела)	Кол-во часов
1	Информация	5
2.	Информационные процессы	10
3.	Программирование обработки информации	14
4	Повторение	3
		Итого 32 часа

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 класс

№п/п	Название темы (главы, раздела)	Кол-во часов
1	Повторение. Программирование	4
2.	ИТ работы с объектами текстового документа в среде WORD	4
3.	Интернет	5
4.	ИТ обработки данных в среде табличного процессора EXCEL	5
5.	Информационное моделирование	9
6.	Социальная информатика	5
7.	Повторение	2
		Итого 34 часа

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАССА

Nº	Тема урока	К-во часов	Дата	
	Информация			
1.	ТБ. Информация и ее свойства.	1	5.09	
2.	Единицы измерения информации	1	12.09	
3.	Обработка информации.	1	19.09	
4.	Обработка информации.	1	26.09	
5.	Стартовая диагностика	1	3.10	
	Информационные процессы			
6.	Системы счисления.	1	10.10	
7.	Системы счисления	1	17.10	
8.	Системы счисления	1	24.10	
9.	Арифметические действия в 2-ой системе	1	7.11	
10.	Арифметические действия в 2-ой системе	1	14.11	
11.	Текущая контрольная работа «Системы счисления»	1	21.11	
12.	Логические операции. Составление таблиц истинности	1	28.11	
13.	Законы булевой алгебры. Получение формулы по таблице истинности	1	5.12	
14.	Текущая контрольная работа «Алгебра логики»	1	12.12	
15.	Проверочная работа по итогам 1 полугодия	1	19.12	
	Программирование обработки информации			
16.	Алгоритм. Арифметические выражения	1	26.12	
17.	Линейные алгоритмы	1	16.01	
18.	Разветвляющиеся алгоритмы.	1	23.01	
19.	Разветвляющиеся алгоритмы.	1	30.01	
20.	Текущая контрольная работа «Линейные и разветвляющиеся алгоритмы»	1	6.02	

Nº	Тема урока	К-во часов	Дата	
21.	Циклические алгоритмы.	1	13.02	
22.	Циклические алгоритмы.	1	20.02	
23.	Текущая контрольная работа «Циклические алгоритмы»	1	27.02	
24.	Одномерные массивы.	1	6.03	
25.	Одномерные массивы.	1	13.03	
26.	Одномерные массивы.	1	20.03	
27.	Двумерные массивы. Блок-схема.	1	10.04	
28.	Двумерные массивы.	1	17.04	
29.	Промежуточная (итоговая) аттестация	1	24.04	
30.	Повторение. Информация.	1	15.05	
31.	Повторение. Информационные процессы	1	22.05	
32.	Повторение. Программирование обработки информации	1	29.05	

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 класс

№	Тема, раздел	К-во часов	Дата	
	Повторение. Программирование			
1.	ТБ.Линейные алгоритмы. Разветвляющиеся алгоритмы	1	7.09	
2.	Циклические алгоритмы	1	14.09	
3.	Массивы	1	21.09	
4.	Стартовая диагностика	1	28.09	
	ИТ работы с объектами текстового документа в среде WORD			

№	Тема, раздел	К-во часов	Дата	
5.	Текстовый процессор Word.	1	5.10	
6.	Лабораторная работа «Создание документа»	1	12.10	
7.	Текстовый процессор Word.	1	19.10	
8.	Лабораторная работа «Создание таблиц»	1	26.10	
	Интернет			
9.	Интернет как глобальная информационная система	1	9.11	
10.	Всемирная паутина	1	16.11	
11.	Разработка web-сайтов	1	23.11	
12.	Создание таблиц и списков на web-страницах	1	30.11	
13.	Лабораторная работа «Создание сайта»	1	7.12	
	ИТ обработки данных в среде табличного процессора EXCEL			
14.	Электронные таблицы EXCEL	1	14.12	
15.	Проверочная работа по итогам 1 полугодия	1	21.12	
16.	Электронные таблицы EXCEL	1	28.12	
17.	Электронные таблицы EXCEL	1	11.01	
18.	Лабораторная работа «Создание теста»	1	18.01	
	Информационное моделирование			
19.	Компьютерное информационное моделирование	1	25.01	
20.	Моделирование зависимостей между величинами	1	1.02	
21.	Модель статистического прогнозирования	1	8.02	
22.	Построение регрессионных моделей	1	15.02	
23.	Прогнозирование по регрессионной модели	1	22.02	
24.	Корреляционные зависимости.	1	1.03	
25.	Расчет корреляционных зависимостей	1	15.03	
26.	Модель оптимального планирования	1	22.03	
27.	Лабораторная работа «Информационное моделирование»	1	5.04	
	Социальная информатика			

Nº	Тема, раздел	К-во часов	Дата	
28.	Компьютерные презентации.	1	12.04	
29.	Создание презентаций	1	19.04	
30.	Создание презентаций по выбору	1	26.04	
31.	Лабораторная работа «Социальная информатика»	1	3.05	
32.	Проверочная работа по итогам 2 полугодия	1	10.05	
33.	Повторение. Работа с объектами текстового документа	1	17.05	
34.	Повторение. Информационное моделирование	1	24.05	

~ ~ 1			~ ~	$\overline{}$			
CO	l '] [Δ	('()	ıĸ	Δ	H()

Протокол заседания методического совета методического совета МБОУ Милютинской СОШ от _29_ августа 2022 года

_____ А.В. Хижняк

	\sim	_		_ `	\mathbf{T}		\mathbf{C}	-	\mathbf{r}	T	$\overline{}$	
1	٠,	•	м			Λ	•	<i>(</i>)	u	 _		٠
۱			, ,		, .	\boldsymbol{H}		.,	13			,

Заместитель директора по УР

29 августа 2022 года

_____ Е.А. Борисова

Лист коррекции