

Управление образования Администрации Аксайского района

*муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Аксайского района
Грушевская основная общеобразовательная школа
(МБОУ Грушевская ООШ)*



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

Уровень общего образования (класс)

основное общее образование – 9а класс

Количество часов - 34 ч.

Учитель Киреева Татьяна Александровна

Программа составлена на основе

авторской программы основного общего образования по информатике для 7-9 классов. (Составитель Л.Л. Босова, А.Ю. Босова - М. Бином. Лаборатория знаний, 2017 г.), линии УМК по информатике для 7-9 классов . Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, учебник информатика 9 класс - М. Бином. Лаборатория знаний, 2019 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике разработана в соответствии

- с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- учебным планом МБОУ Грушевской ООШ на 2020-2021 учебный год;
- Положением о рабочей программе учебных предметов, курсов, дисциплин МБОУ Грушевской ООШ

Рабочая программа учебного курса информатика составлена на основе

- авторской программы основного общего образования по информатике для 7-9 классов. (Составитель Л.Л. Босова, А.Ю. Босова - М. Бином. Лаборатория знаний, 2017 г.)
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 №1\15)

Для реализации содержания рабочей программы по информатике используется УМК:

п.1.1.2.4.4.1.3 Босова Л.В. «Информатика-9», «БИНОМ» 2019г(ФПУ № 254 от 20.05.2020 г)

Информатика 9 Рабочая тетрадь М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019г.

Предмет информатика является обязательным для изучения, входит в инвариантную часть учебного плана. В соответствии с учебным планом курс информатика рассчитан на *34 часа в год- 1 час в неделю.*

Из них:

- тестирование - 3.

-практических работ- 17

Планируемые предметные результаты освоения предмета информатики.

Личностные образовательные результаты

- 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 образовательные результаты

- 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:

- 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.

Содержание учебного предмета информатика с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.

№	Наименование разделов(и его содержание)	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
1.	Введение (1 ч) Повторение общих сведений 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.	Фронтальная работа лекция, практикум групповое занятие, учебное исследование, проектирование; индивидуальная: консультации, практическая работа, контрольная работа самостоятельная работа	<i>Аналитическая деятельность:</i> • анализировать любую позиционную систему как знаковую систему; • определять диапазон целых чисел в n-разрядном представлении; • анализировать логическую структуру высказываний; • анализировать простейшие электронные схемы. <i>Практическая деятельность:</i> • переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно; • выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; • строить таблицы истинности для логических выражений; • вычислять истинностное значение логического выражения.
2	Моделирование и формализация (8 ч) Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям	Фронтальная работа лекция, практикум групповое занятие, учебное исследование, проектирование; индивидуальная: консультации, практическая работа, контрольная работа	<i>Аналитическая деятельность:</i> различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; • осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования; • оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; • определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; • приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира. <i>Практическая деятельность:</i> • строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);

	моделирования. Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач. Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.	самостоятельная работа	• преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации; • исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей; • работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; создавать однотабличные базы
3	Основы алгоритмизации и программирования (8 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.	Фронтальная работа лекция, практикум групповое занятие, учебное исследование, проектирование; индивидуальная: консультации, практическая работа, контрольная работа самостоятельная работа	<i>Аналитическая деятельность:</i> • анализировать готовые программы; • определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; • выделять этапы решения задачи на компьютере. <i>Практическая деятельность:</i> • программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений; • разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций; • разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла; • разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; • разрабатывать программы для обработки одномерного массива: ○ нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; ○ подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; ○ нахождение суммы всех элементов массива; ○ нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; ○ сортировка элементов массива и пр.

	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. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике. Язык 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 – кодирование – отладка – тестирование. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.		
4	Обработка числовой информации в электронных таблицах (6 ч) Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.	Фронтальная работа лекция, практикум групповое занятие, учебное исследование, проектирование; индивидуальная: консультации, практическая работа,	<i>Аналитическая деятельность:</i> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <i>Практическая деятельность:</i> • создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;

		контрольная работа самостоятельная работа	• строить диаграммы и графики в электронных таблицах.
5	Коммуникационные технологии (9ч) Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.	Фронтальная работа лекция, практикум групповое занятие, учебное исследование, проектирование; индивидуальная: консультации, практическая работа, контрольная работа самостоятельная работа	<i>Аналитическая деятельность:</i> • выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей; • анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; • приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; • анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации. <i>Практическая деятельность:</i> • осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума; • определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками; • проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций; • создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей графические объекты; • проявлять избирательность в работе с информацией, исходя из морально-этических соображений, позитивных социальных установок и интересов индивидуального развития.
	Итоговое повторение (2ч)		Уроки обобщения и систематизации знаний
	Итого	34ч	

Календарно-тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы.

№ п/п	Темы уроков	количес во часов	даты изучения темы
	Введение (1 час)		
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	4.09
	Тема 1: Моделирование и формализация (8 часов)		
2	Моделирование как метод познания	1	11.09
3	Знаковые модели	1	18.09
4	Графические модели	1	25.09
5	Табличные модели	1	2.10
6	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1	9.10
7	Система управления базами данных	1	16.10
8	Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1	23.10
9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	1	30.10
	Тема 2: Алгоритмизация и программирование (8 часов)		
10	Решение задач на компьютере	1	13.11
11	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1	20.11
12	Вычисление суммы элементов массива	1	27.11
13	Последовательный поиск в массиве	1	4.12
14	Сортировка массива	1	11.12
15	Конструирование алгоритмов	1	18.12
16	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1	25.12
17	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа	1	15.01
	Тема 3: Обработка числовой информации (6 часов)		
18	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1	22.01

19	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1	29.01
20	Встроенные функции. Логические функции.	1	5.02
21	Сортировка и поиск данных.	1	12.02
22	Построение диаграмм и графиков.	1	19.02
23	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	1	26.02
	Тема 4: Коммуникационные технологии (9часов)		
24	Локальные и глобальные компьютерные сети	1	5.03
25	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1	12.03
26	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1	19.03
27	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1	2.04
28	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1	9.04
29	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1	16.04
30	Технологии создания сайта.	1	23.04
31	Содержание и структура сайта.	1	30.04
32	Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.	1	7.05
33	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии».	1	14.05
34	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа	1	21.05

РАССМОТРЕНО

Протокол № 1 от 20.08.2020год
Заседания методического
объединения учителей
естественно – математического
цикла
МБОУ Грушевской ООШ
Руководитель ШМО
_____ Бутенкова Т.И.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР
_____ Куцарь Н.Л.
_____ 2020 год

СОГЛАСОВАНО

Протокол №1 от 21.08.2020г
заседания методического
совета
МБОУ Грушевской ООШ
Председатель методсовета
_____ Куцарь Н.Л.

Лист корректировки рабочей программы

[illegible]