

Рассмотрено
на Педагогическом совете
Протокол № 1
от 29 августа 2018 года

«Утверждаю»
Директор школы
Белова О.Л./
«СОШ № 1»
п. ВЕСНОВО
Приказ № 340/1
от «30» августа 2018 г

Рабочая программа по предмету «Информатика»
к ООП основного общего образования
(5-9 классы)

Автор-составитель:
Кириченко Татьяна Богдановна

2018-2019 учебный год

Пояснительная записка.

Рабочая программа по информатике составлена на основе обязательного минимума по информатике, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, в соответствии с учебным планом МБОУ «СОШ №3 п. Весново». Программа рассчитана на использование следующих учебников: :Н. Угринович Информатика. Базовый курс. 8 класс. Москва. Бинوم. Лаборатория знаний. 2016г.Н.Д. Угринович «Информатика. 9 класс. Базовый курс для общеобразовательных учреждений.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 г.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления. Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе 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 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;
- **применение и использование полученных знаний и умений** в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 10-25 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов и практикумов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность.

Формы контроля: Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы, тестирования, выполнения зачетной практической работы. Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой Положением образовательного учреждения-годовой итоговой контрольной работы.

Место предмета в базисном плане. На изучение предмета в 8-9 классах отводится 103 часа: 8 класс -35 часов, 15 практических работ и 5 контрольных ;9 класс – 68 часов, 17 практических работ, 4 контрольных работ

Внутрипредметный модуль «В мире электронных таблиц»- 5 часов

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные образовательные результаты

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

Метапредметные результаты

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации; структурирование и визуализация информации
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель;
- 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;
- развитие ИКТ-компетентности – сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; создание письменных сообщений; графических объектов; музыкальных и звуковых сообщений;

Предметные результаты

В результате изучения информатики и информационных технологий выпускник должен **знать/понимать**:

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь:

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности, в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

2. Содержание учебного предмета.

8 класс

Информация и информационные процессы

Информация. Информационные объекты различных видов.

Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации.

Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.

Роль информации в жизни людей. Понятие количества информации: различные подходы. Единицы измерения количества информации.

Практические работы:

1. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера. 2. Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора.

Кодирование текстовой и графической информации

Кодирование информации. Кодирование графической информации.

Практические работы: 1. Кодирование информации. 2. Кодирование графической информации

Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео

Кодирование и обработка звуковой информации. Звуковая информация.

Цифровое фото и видео. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу.

Практические работы: 1. Кодирование и обработка звуковой информации. 2. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу. 3. Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа.

Кодирование и обработка числовой информации

Кодирование числовой информации. Электронные таблицы. Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах.

Практические работы: 1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора. 2. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах. 3. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах. 4. Построение диаграмм различных типов.

Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных

Базы данных в электронных таблицах. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Практические работы: Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки текста HTML

Практические работы:

1. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети.

2. «География» Интернета. 3. Разработка сайтов с использованием языка разметки текста HTML.

9 класс

1. Повторение курса информатики 8 класс

2. Основы алгоритмизации и объектно — ориентированного программирования

Алгоритм. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Исполнители алгоритмов. Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ). Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение. Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных. Языки программирования, их классификация. Правила записи основных операторов. Правила записи программы. Этапы разработки программы: алгоритмизация — кодирование — отладка — тестирование.

Практические работы:

Пр/р «Знакомство с системами объектно-ориентированного и процедурного программирования» ; Практическая работа «Разработка проекта «Переменные».

Практическая работа «Разработка проекта «Калькулятор».

Практическая работа «Разработка проекта «Строковый калькулятор»

Практическая работа «Разработка проекта «Дата и время»

Практическая работа «Разработка проекта «Сравнение кодов символов»

Практическая работа «Разработка проекта «Отметка»

Практическая работа «Разработка проекта «Коды символов»

Практическая работа «Разработка проекта «Слово-перевертыш»

Практическая работа «Разработка проекта «Графический редактор»

Практическая работа «Разработка проекта «Системы координат»

Моделирование и формализация .

Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе — компьютерного. Модели, управляемые компьютером. Виды информационных моделей. Диаграммы. Таблица как средство моделирования

Практические работы:

1. Бросание мячика в площадку
2. Графическое решение уравнения
3. Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС
4. Распознавание удобрений.
5. Модели систем управления

4. Логика и логические основы компьютера

Основные понятия логики. Построение логического выражения. Таблицы истинности. Законы логики. Построение логических схем.

Практические работы: 1. Практическая работа «Таблицы истинности логических функций». 2. Практическая работа «Модели электрических схем логических элементов»

5. Информатизация общества Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Этика и право при создании и использовании информации. Информационная безопасность. Правовая охрана информационных ресурсов

Тематическое планирование.

8 класс

Темы	Кол-во часов	Пр/р	К/р
Информация и информационные процессы	8	2	1
Кодирование текстовой и графической информации	5	2	1
Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео	4	3	1 адм.
Кодирование и обработка числовой информации	7	4	1
Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных	2	1	
Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов	8	3	
Годовая итоговая контрольная работа.			1 адм.
Резерв	1		

Итого: 35 часов 15ч. 5

9 класс

Тема	Кол-во Час.	Пр /р	Кр/Р
Повторение курса 8 класса.	3		Вх
Гл.1 Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования.	25	10	1+ 1 ад
Гл.2 Моделирование и формализация.	19	5	м.
ГЛ.3 Логика и логические основы компьютера.	10	2	1
ГЛ.4 Информационное общество и информационная безопасность.	7		1
Резерв	3		
Итого	68	17	4

