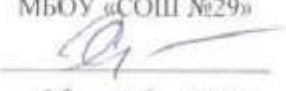


**КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА
НОВОКУЗНЕЦКА**

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №29»

(МБОУ «СОШ №29»)

Программа обсуждена на заседании ШМО Протокол № <u>1</u> от « <u>28</u> » <u>08</u> 2018г.	Программа согласована с зам. директора по УВР МБОУ «СОШ №29»  « <u>29</u> » <u>08</u> 2018г.	Программа рекомендована к работе педагогическим советом МБОУ «СОШ №29» Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2018г.	УТВЕРЖДАЮ: Директор МБОУ «СОШ №29»  Приказ № <u>244</u> от « <u>31</u> » <u>08</u> 2018г. 
---	--	---	--

**Рабочая программа
по информатике и ИКТ
для 9 класса**

Составитель:

учитель информатики и ИКТ

Куликов Д.А.

Содержание

1. Пояснительная записка	3
2. Содержание курса	4
3. Требования к уровню подготовке учащихся	7
4. Тематическое планирование	9
5. Календарно-тематическое планирование	10
6. Список литературы	14

1. Пояснительная записка

Программа по информатике и ИКТ для 9 класса составлена на основе:

- Федерального компонента Государственного образовательного стандарта основного общего образования
- программы по информатике и ИКТ для 8-9 классов Л.Л. Босовой, <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/pprogramm.doc>
- учебника «Информатика и ИКТ. Базовый курс: учебник для 9 класса» / Босова Л. Л., Босова А. Ю. изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Программа рассчитана на 68 часа в соответствии с учебным планом школы.

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на ступени основного общего образования 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 информационных и коммуникационных технологий (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;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

2. Содержание курса

Основные устройства ИКТ

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ, простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т.д.), использование различных носителей информации, расходных материалов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (графический пользовательский интерфейс). Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.

Оценка количественных параметров информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, материальные технологии, обществознание (экономика).

Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира (природных, культурно-исторических, школьной жизни, индивидуальной и семейной истории):

- запись изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов);
- текстов (в том числе с использованием сканера и программ распознавания, расшифровки устной речи);
- музыки (в том числе с использованием музыкальной клавиатуры);
- таблиц результатов измерений (в том числе с использованием присоединяемых к компьютеру датчиков) и опросов.

Создание и обработка информационных объектов

Тексты. Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Выделение изменений. Проверка

правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул. Печать текста. Планирование работы над текстом. Примеры деловой переписки, учебной публикации (доклад, реферат).

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, обществоведение, естественнонаучные дисциплины, филология, искусство.

Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, обществознание (экономика и право).

Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стиливые преобразования. Использование примитивов и шаблонов.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, искусство, материальные технологии.

Звуки и видеоизображения. Композиция и монтаж. Использование простых анимационных графических объектов.

Образовательные области приоритетного освоения: языки, искусство; проектная деятельность в различных предметных областях.

Поиск информации

Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.

Образовательные области приоритетного освоения: обществоведение, естественнонаучные дисциплины, языки.

Проектирование и моделирование

Чертежи. Двумерная и трехмерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.

Простейшие управляемые компьютерные модели.

Образовательные области приоритетного освоения: черчение, материальные технологии, искусство, география, естественнонаучные дисциплины.

Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы

Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, естественнонаучные дисциплины, обществоведение (экономика).

Организация информационной среды

Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов.

Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.

Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, языки, обществоведение, естественнонаучные дисциплины.

3. Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик 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;

- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

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

4. Тематическое планирование

№ п/п	Раздел, тема	Кол-во часов	Кол-во проверочных работ	Кол-во обучающих практических работ
9 класс				
	Введение	1		
	Математические основы информатики	12	1	7
	Моделирование и формализация	8	1	7
	Основы алгоритмизации	12	1	11
	Начала программирования	16	1	15
	Обработка числовой информации в электронных таблицах	6	1	5
	Коммуникационные технологии	10	1	9
	Итоговое повторение	3	1	
	Итого	68	7	54

5. Календарно-тематическое планирование 9 класс

Учебная неделя	№ урока	Тема	Формы контроля	Примечание
Введение				
1.	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.		
Тема «Математические основы информатики»				
	2	Общие сведения о системах счисления		
2.	3	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика		
	4	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. «Компьютерные» системы счисления		
3.	5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q		
	6	Представление целых чисел		
4.	7	Представление вещественных чисел		
	8	Высказывание. Логические операции.		
5.	9	Построение таблиц истинности для логических выражений		
	10	Свойства логических операций.		
6.	11	Решение логических задач		
	12	Логические элементы		
7.	13	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа	тест	
Тема «Моделирование и формализация»				
	14	Моделирование как метод познания		
8.	15	Знаковые модели		
	16	Графические модели		
9.	17	Табличные модели		
	18	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.		

10.	19	Система управления базами данных		
	20	Создание базы данных. Запросы на выборку данных.		
11.	21	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	тест	
Тема «Основы алгоритмизации»				
	22	Алгоритмы и исполнители		
12.	23	Способы записи алгоритмов		
	24	Объекты алгоритмов		
13.	25	Алгоритмическая конструкция «следование».		
	26	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления.		
14.	27	Сокращённая форма ветвления.		
	28	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.		
15.	29	Цикл с заданным условием окончания работы.		
	30	Цикл с заданным числом повторений.		
16.	31	Конструирование алгоритмов		
	32	Алгоритмы управления		
17	33	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа	тест	
Тема «Начала программирования»				
	34	Общие сведения о языке программирования Паскаль		
18	35	Организация ввода и вывода данных		
	36	Программирование как этап решения задачи на компьютере		
19	37	Программирование линейных алгоритмов		
	38	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.		
20	39	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.		

	40	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.		
21.	41	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.		
	42	Программирование циклов с заданным числом повторений.		
22.	43	Различные варианты программирования циклического алгоритма.		
	44	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.		
23.	45	Вычисление суммы элементов массива		
	46	Последовательный поиск в массиве		
24.	47	Сортировка массива		
	48	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль		
25.	49	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа.	тест	
Тема «Обработка числовой информации в электронных таблицах»				
	50	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.		
26.	51	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.		
	52	Встроенные функции. Логические функции.		
27.	53	Сортировка и поиск данных.		
	54	Построение диаграмм и графиков.		
28.	55	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	тест	
Тема «Коммуникационные технологии»				
	56	Локальные и глобальные компьютерные сети		
29.	57	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера		
	58	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.		
30.	59	Всемирная паутина. Файловые архивы.		

	60	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.		
31.	61	Технологии создания сайта.		
	62	Содержание и структура сайта.		
32.	63	Оформление сайта.		
	64	Размещение сайта в Интернете.		
33.	65	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.	тест	
Итоговое повторение				
	66	Основные понятия курса.		
34.	67	Итоговое тестирование.	тест	
	68	Повторение и контроль		

6. Список литературы

1. Учебник «Информатика и ИКТ. Базовый курс: учебник для 9 класса» / Босова Л. Л., Босова А. Ю. изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
2. Программа курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (8–9 классы) Л.Л. Босова, А.Ю. Босова - <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/pprogramm.doc>
3. Набор цифровых образовательных ресурсов для 9 класса - <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/ppt9kl.php>