

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЧАТЛЫКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНО:
на педагогическом совете
протокол № 1 от 31 августа 2018 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор МКОУ «Чатлыковская СОШ»
Н.Г. Харина

Приказ № 10 от 31 августа 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса по информатике и ИКТ (адаптированная)

Уровень общего образования: основное общее образование

Класс 9

с. Чатлык, 2018 г.

Пояснительная записка

Программа курса разработана на основе Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации», Образовательной программы основного общего образования МКОУ «Чатлыковская СОШ».

Одной из ведущих и долговременных тенденций развития образования в России является регионализация. Одним из приоритетных направлений регионализации образования Свердловской области является *информатизация*, предполагающая формирование еще в школьные годы культуры информационной деятельности личности, которая позволит ей осваивать необходимый и достаточный объем информации, применять информационные технологии, активно пользоваться развивающимися информационными услугами и ресурсами.

Изучение курса по информатике и информационно-коммуникационных технологий на уровне 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 её результаты;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов её распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- **выработка навыков** применения ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Место учебного курса в учебном плане

Изучение курса по информатики и ИКТ в 9 классе рассчитано на 1 час в неделю.

Учебно-методический комплект

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ, Базовый курс: Учебник для 9 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.

Планируемые результаты освоения курса

В результате изучения курса по 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.

Критерии и нормы оценивания

Для оценивания достижений обучающихся при проведении курса по информатике и ИКТ используется система оценивания «зачет-незачет».

Курс считается успешно пройденным, если обучающийся посетил не менее 50 % учебного времени по этому курсу.

Содержание учебного курса

Информационные процессы

Представление информации. Информация, информационные объекты различных видов. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного. Информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации. *Управление, обратная связь. Основные этапы развития средств информационных технологий¹.*

Передача информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, *искажение информации при передаче*, скорость передачи информации.

Обработка информации. Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, *графы. Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.*

Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Основные компоненты компьютера и их функции. Программный принцип работы компьютера. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Представление о программировании.

Информационные процессы в обществе. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право.

Информационные технологии

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,

¹ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

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 освоения²: 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 стилевые 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

² Предметные области, в рамках которых наиболее успешно можно реализовать указанные темы раздела образовательного стандарта по информатике и информационным технологиям.

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.

Практические работы:

№ 1 «Основы работы в MS Word»

№ 2 «Создание простейшей электронной таблицы»

№ 3 «Создание мультимедийной презентации»

Тематическое планирование

9 класс

Сокращенные обозначения используемые в тематическом планировании:

Пр.р.- практическая работа.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
	I. Компьютерные сети. Информационное моделирование. (9 часов)	
1	Т.Б. и организация рабочего места. Инструкция №45 охрана труда учащихся во время занятий в кабинете информатики. Компьютерные сети. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей	
2	Интернет- мировая система компьютерных сетей. Информационные услуги Интернета	
3	Служба World Wide Web. Способы поиска информации в Интернете	
4	Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем	
5	Передача информации по техническим каналам связи. Архивирование и разархивирование файлов	
6	Понятие модели. Назначение и свойства моделей	
7	Информационные модели	
8	Табличные модели	
9	Информационное моделирование на компьютере	
	II. Хранение и обработка информации в базах данных. (5 часов)	
10	Понятие базы данных и информационной системы	
11	Проектирование однотабличной базы данных.Форматы полей. Команда выборки	
12	Условия поиска информации, простые логические выражения	
13	Логические операции. Сложные условия поиска	
14	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки. Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем	
	III.Табличные вычисления на компьютере. (8 часов)	
15	Двоичная система счисления	
16	Двоичная система счисления	
17	Представление чисел в памяти компьютера	
18	Деловая графика. Логические операции и условная функция	
19	Построение графиков и диаграмм	
20	Построение графиков и диаграмм	
21	Математическое моделирование с использованием электронных таблиц	
22	Имитационное моделирование	
	IV. Управление и алгоритмы. (3 часа)	
23	Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи. Понятие алгоритма.	
24	Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	
25	Управление с обратной связью. Язык блок- схем. Использование циклов с предусловием.	
	V.Программное управление работой компьютера. (2 часа)	
26	Алгоритмы работы с величинами.	
27	Возникновение и назначение языка Паскаля.	

	VI. Информационные технологии и общество. (4 часа)	
28	Предыстория информационных технологий.	
29	История чисел и систем счисления.	
30	История ЭВМ и ИКТ.	
31	Информационные ресурсы современного общества.	
32	Paint. Microsoft Word Пр.р. №1 «Основы работы в MS Word»	
33	Microsoft Excel Пр.р. №2 «Создание простейшей электронной таблицы»	
34	Microsoft PowerPoint Пр.р. №3 «Создание мультимедийной презентации»	