

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МАСЛОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ШКОЛА»**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы:
О.Н.Конькова
Приказ №162-од от 31.08.2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике и ИКТ
для 9 класса**

Программу составила:
Конькова Ольга Николаевна,
учитель информатики

2018 год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Информатика и ИКТ», (далее информатика) составлена в соответствии с требованиями стандарта основного общего образования по информатике, федерального компонента государственного стандарта общего образования (приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 года № 1089) с учетом примерной программы основного общего образования по информатике (Информатика и ИКТ. Программа для основной школы: 8–9 классы, Угринович Н. Д., Самылкина Н. Н., Бином. Лаборатория знаний, 2015), рекомендованной Минобрнауки России (письмо Минобрнауки России «О примерных программах по учебным предметам федерального базового учебного плана от 07.07.2005 года № 03-1263 на основе рабочей программы по информатике (Информатика и ИКТ. Программа для основной школы: 8–9 классы, Угринович Н. Д., Самылкина Н. Н., Бином. Лаборатория знаний, 2015)

Изучение учебного предмета "Информатика и ИКТ" осуществляется в полном объеме на русском языке Учебно-методический комплект по информатике для 8 класса.

1. Информатика: учебник для 9 класса, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2015г.
2. Информатика и ИКТ. Программа для основной школы: 8–9 классы, Угринович Н. Д., Самылкина Н. Н., Бином. Лаборатория знаний, 2015г.
3. Информатика и ИКТ : практикум, Угринович Н. Д., Босова Л. Л., Михайлова Н. И., Бином. Лаборатория знаний, 2015г.
4. Материалы авторской мастерской Угринович Н.Д., (metodist.lbz.ru/).

Рабочая программа ориентирована на учащихся 9 класса и рассчитана на 68 ч в год (2 часа в неделю, 34 учебных недели) в 9 классе.

2. Цели изучения информатики и ИКТ:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах;
- 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, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

2. Требования к уровню подготовки учащихся по предмету

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

- программный принцип работы компьютера;
- пользоваться персональным компьютером
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения.
уметь
- 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;
- 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;
- 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,
- создавать и использовать таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах),
- переходить от одного представления данных к другому;
- создавать записи в базе данных;
- объяснять структуру основных алгоритмических конструкций и уметь использовать их для построения алгоритмов;
- знать основные типы данных и операторы (процедуры) для одного из языков программирования;
- уметь разрабатывать и записывать на языке программирования типовые алгоритмы;
- уметь создавать проекты с использованием визуального объектно-ориентированного программирования;
- приводить примеры моделирования и формализации;
- приводить примеры систем и их моделей;
- уметь строить информационные модели из различных предметных областей и исследовать их на компьютере.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
 - создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей,
 - создания простейших моделей объектов и процессов в виде (электронных) таблиц,
 - проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов; создания простейших моделей объектов и процессов в виде программ (в том числе в форме блок-схем).

3. Содержание учебного предмета

1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации -15 ч.
Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые

изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. Растровая и векторная графика. Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов. Работа с объектами в векторных графических редакторах. Редактирование изображений и рисунков в растровых и векторных графических редакторах. Растровая и векторная анимация. Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровое фото и видео.

2. Кодирование и обработка текстовой информации - 9 ч. Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов). Нумерация и ориентация страниц. Размеры страницы, величина полей. Колонтитулы. Проверка правописания. Создание документов с использованием мастеров и шаблонов (визитная карточка, доклад, реферат). Параметры шрифта, параметры абзаца. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Разработка и использование стиля: абзацы, заголовки. Гипертекст. Создание закладок и ссылок. Запись и выделение изменений. Распознавание текста. Компьютерные словари и системы перевода текстов. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Печать документа.

3. Кодирование и обработка числовой информации – 10 ч. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере. Табличные расчеты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки). Типы данных: числа, формулы, текст. Абсолютные и относительные ссылки. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков. Базы данных в электронных таблицах. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования – 20 ч. Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Возможность автоматизации деятельности человека. Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ). Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных. Языки программирования, их классификация. Правила представления данных. Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла. Правила записи программы. Этапы разработки программы: алгоритмизация - кодирование – отладка – тестирование. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, графы. Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования Visual Basic 2005.

5. Моделирование и формализация – 10 ч. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений. Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектами.

6. Информатизация общества – 3 ч. Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

4. Тематическое планирование

№	Название	Количество часов	практических работ
1	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	15	6
2	Кодирование и обработка текстовой информации	9	7
3	Кодирование и обработка числовой информации	10	5
4	Основы алгоритмизации и объектноориентированного	20	10

	программирования		
5	Моделирование и формализация	10	4
6	Информатизация общества	3	7
7	Итоговое занятие. Подведение итогов года	1	
		68	32