


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Огурская средняя общеобразовательная школа

Согласовано
«30» августа 2017 г.
зам. директора по УВР
 /Осиновская Т.Н./

Утверждаю
Приказ № 111 от 30 августа 2017
Директор школы
 /Кочетков В.Б./



**Рабочая программа
по информатике и ИКТ**

для 9 класса
на 2017-2018 учебный год
учитель Потылицына Т.А.

с.Огур
2017 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе *авторской программы* Угриновича Н.Д. с учетом примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» и кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена.

Изучение базового курса информатики рекомендуется проводить на второй ступени общего образования. В Федеральном базисном учебном плане предусматривается выделение 103 учебных часов на изучение курса «Информатика и ИКТ» в основной школе 35 часов в год, 1 час в неделю в 8 классе и 68 часов в год 2, часа в неделю в 9 классе.

Программа курса «Информатика и ИКТ» предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции.

Это определило **цели обучения** информатике и ИКТ:

- **освоение системы базовых 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.

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. в содержании рабочей программа предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи обучения**:

- Приобретение знаний по основным содержательным линиям изучения курса информатики и ИКТ;
- Овладение способами деятельности в основных программных средах и использования информационных ресурсов;
- Освоение ключевых компетенций.

Компетентностный подход определяет следующие особенности предъявления содержания образования: оно представлено в виде трех тематических блоков, обеспечивающих формирование компетенций. В первом блоке представлены дидактические единицы, обеспечивающие совершенствование компьютерной грамотности, направленной на развитие учебно-познавательной компетентности. Во втором — дидактические единицы, которые содержат необходимый компьютерный инструментарий и пошаговую методику его усвоения. общепользовательские умения Это содержание обучения является базой для развития информационно-коммуникативной компетенции учащихся. В третьем блоке представлены дидактические единицы, отражающие совместную учебно-познавательную, творческую или игровую деятельность, обеспечивающих использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и в повседневной жизни, в том числе развитие ценностно-смысловой компетенции. Таким образом, рабочая программа обеспечивает взаимосвязанное развитие и совершенствование ключевых, общепредметных и предметных компетенций.

Принципы отбора содержания связаны с преимуществом целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутриспредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Личностная ориентация образовательного процесса выявляет приоритет воспитательных и развивающих целей обучения. Способность учащихся понимать информационные процессы, логику построения моделей, для целостного восприятия информационной картины мира. Система учебных занятий призвана способствовать развитию личностной самоидентификации, гуманитарной культуры школьников, их приобщению к (ценностям национальной и мировой культуры), усилению мотивации к социальному познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств, в том числе гражданственности, толерантности.

Деятельностный подход отражает стратегию современной образовательной политики: необходимость воспитания человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество, нацеленного на совершенствование этого общества. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Это поможет выпускнику адаптироваться в мире, где объем информации растет в геометрической прогрессии, где социальная и профессиональная успешность напрямую зависят от позитивного отношения к новациям, самостоятельности мышления и инициативности, от готовности проявлять творческий подход к делу, искать нестандартные способы решения проблем, от готовности к конструктивному взаимодействию с людьми.

Преподавание обновленного курса «Информатика и ИКТ» ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

· Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса / Н.Д. Угринович. – 2-е изд., испр.– М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009 г.

Планируемые результаты

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен

знать/понимать

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

уметь

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов;
- 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;
- 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 информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

- 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;
- использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Содержание курса информатики и ИКТ

1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации

Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. Растровая и векторная графика. Растровая графика. Векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. 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. Растровая и векторная анимация.

Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровое фото и видео.

Практическая работа 1.1. Кодирование графической информации

Практическая работа 1.2. Редактирование изображений в растровом графическом редакторе

Практическая работа 1.3. Создание рисунков в векторном графическом редакторе

Практическая работа 1.4. Анимация

Практическая работа 1.5. Кодирование и обработка звуковой информации

Практическая работа 1.6. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу

Практическая работа 1.7. Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа

2. Кодирование и обработка текстовой информации

Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа

. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Нумерованные и маркированные списки. Таблицы.

Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

Практическая работа 2.1. Кодирование текстовой информации

Практическая работа 2.2. Вставка в документ формул

Практическая работа 2.3. Форматирование символов и абзацев

Практическая работа 2.4. Создание и форматирование списков

Практическая работа 2.5. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными

Практическая работа 2.6. Перевод текста с помощью компьютерного словаря

Практическая работа 2.7. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа.

3. Кодирование и обработка числовой информации

Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. *Двоичное кодирование чисел в компьютере. Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков. Базы данных в электронных таблицах. Представление базы данных в виде таблицы и формы. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Практическая работа 3.1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора

Практическая работа 3.2. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах

Практическая работа 3.3. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах

Практическая работа 3.4. Построение диаграмм различных типов

Практическая работа 3.5. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования

Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. Блок-схемы алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером.

Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке

. Линейный алгоритм.

Алгоритмическая структура «ветвление»

. Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл». Переменные: тип, имя, значение.

Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования. Основы объектно-ориентированного визуального программирования.

Практическая работа 4.1. Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования

Практическая работа 4.2. Проект «Переменные»

Практическая работа 4.3. Проект «Калькулятор»

5. Моделирование и формализация

Окружающий мир как иерархическая система

. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания.

Материальные и

информационные модели. Формализация и визуализация моделей. Основные этапы разработки и исследования.

6. Информатизация общества

Учебно-методический комплект:

1. учебник по базовому курсу Н. Д. Угринович. «Информатика. Базовый курс. **9 класс**» – Москва, БИНОМ, 2009г.;
2. методическое пособие для учителей Н. Д. Угринович. «Преподавание курса “Информатика и ИКТ” в 9 классе»;
3. Windows-CD, содержащий программную поддержку базового курса «Информатика и ИКТ» и компьютерный практикум для работы в операционной системе Windows, linux Н. Д. Угринович. Компьютерный практикум на CD-ROM.– М.:БИНОМ, 2005.

Промежуточная и итоговая аттестация проводится в соответствии с уставом образовательного учреждения.

Контрольно-измерительные материалы.

Л.А. Анеликова. Тесты. Информатика и ИКТ.8-11 классы, М. Дрофа, 2010

Информационно-методическое обеспечение:

1. Информатика в схемах и таблицах/ И.А. Трофимова, О.В. Яровая. М.: Эксмо, 2012.
2. Поурочные разборы по информатике: 8 класс/ Шелепаева А.Х. М.: Вако, 2011.
3. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1/>
4. Информатика и ИКТ. 8–11 классы : методическое пособие + 2 CD/ Угринович Н. Д. М, Бином , 2012.

Согласно базисному учебному плану изучение курса «Информатика и ИКТ» в 9 классе основной школы предусматривается в объеме 68 часов, 2 часа в неделю. В соответствии с этим реализуется модифицированная программа базового курса «Информатика и ИКТ» для основной школы, автор Н. Д. Угринович.

Учебно- тематический план

№	Тема	Количество часов
4.	Кодирование и обработка текстовой информации	9
5.	Кодирование и обработка числовой информации	10
6.	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	15
7.	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования	20
8.	Моделирование и формализация	8
9.	Информационное общество	3
10.	Повторение	2

Календарно-тематический план

№	Дата		Тема урока	Примечание
	план	факт		
Повторение 1 часа				
1.			Инструктаж по ТБ. Количество информации как мера уменьшения неопределенности. Определение кол-ва информации	
2.			Входной контрольный тест	
Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации 15 ч.				
3.			Пространственная дискретизация. Практическая работа №1.1 Кодирование графической информации	
4.			Палитры цветов в системах цветопередачи	
5.			Растровая графика	
6.			Векторная графика Рисование графических примитивов в графических редакторах	
7.			Инструменты рисования растровых графических редакторов	
8.			Работа с объектами в векторном графическом редакторе.	
9.			Практическая работа №1.3 Создание рисунков в векторном графическом редакторе	
10.			Растровая анимация.	
11.			Векторная анимация	
12.			Кодирование и обработка звуковой информации	
13.			Практическая работа №1.5 Кодирование и обработка звуковой информации	
14.			Цифровое фото и видео	
15.			№ 1.7 Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа	
16.			Контрольная работа по теме «Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации»	
17.			Практическая работа №1/4 Создаем анимацию на свободную тему	
Кодирование и обработка текстовой информации 9 ч				
18.			Кодирование текстовой информации Практическая работа №2.1 «Кодирование текстовой информации»	
19.			Создание документов в текстовых редакторах.	
20.			Ввод и редактирование документов. Практическая работа №2.2 «Вставка в документ формул»	
21.			Форматирование документа. Практическая	

			работа №2.3 «Форматирование символов и абзацев»	
22.			Практическая работа №2.4. «Создание и форматирование списков»	
23.			Таблицы. Практическая работа №2.5 «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными»	
24.			Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов..	
25.			Системы оптического распознавания документов.	
26.			Контрольная работа по теме «Кодирование и обработка текстовой информации»	
Кодирование и обработка числовой информации 10 ч				
27.			Кодирование числовой информации Практическая работа №3.1 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую при помощи калькулятора»	
28.			Электронные таблицы.	
29.			Основные типы и форматы данных	
30.			Практическая работа № 3.2 «Относительные, абсолютные, смешанные ссылки в электронных таблицах»	
31.			Практическая работа № 3.2 «создание таблиц значений функций в электронных таблицах	
32.			Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах	
33.			Практическая работа №3.3 «Построение диаграмм различных типов»	
34.			Базы данных в электронных таблицах.	
35.			Практическая работа № 3.4 «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах»	
36.			Контрольная работа по теме «Кодирование и обработка числовой информации»	
Алгоритмизация и основы объектно-ориентированного программирования 20 ч				
37.			Алгоритм его формальное исполнение	
38.			Блок-схемы алгоритмов	
39.			Выполнение алгоритмов компьютером	
40.			Практическая работа 4.1 «Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования »	
41.			Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке	
42.			Практическая работа 4.2 «Переменные»	
43.			Практическая работа 4.2 «Переменные»	
44.			Алгоритмическая структура «ветвление»	
45.			Алгоритмическая структура «выбор»	
46.			Алгоритмическая структура «цикл»	

47.			Переменные :тип, имя , значение	
48.			Арифметические, строковые и логические выражения	
49.			Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования	
50.			Основы объектно-ориентированного визуального программирования	
51.			Практическая работа 4.5 Проект «Даты и время»	
52.			Практическая работа 4.6 Проект «Сравнение кодов символов»	
53.			Практическая работа 4.7 Проект «Отметка»	
54.			Практическая работа 4.8 Проект «Коды символов»	
55.			Практическая работа 4.9 Проект «Слово перевертыш»	
56.			Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и основы объектно-ориентированного программирования»	
Моделирование и формализация 8 ч				
57.			Окружающий мир как иерархическая система	
58.			Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели	
59.			Формализация и визуализация моделей	
60.			Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере	
61.			Построение и исследование моделей	
62.			Приближенное решение уравнений. Практическая работа 5.3 Проект «Графическое решение уравнений»	
63.			Информационные модели управления объектами.	
64.			Контрольная работа по теме «Моделирование и формализация »	
Информатизация общества 3 ч				
65.			Информационное общество	
66.			Информационная культура	
67.			Контрольный тест «Информатизация общества»	
Повторение 1 ч				
68.			Итоговый контрольный тест	