

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**  
**«Георгиевская средняя общеобразовательная школа»**  
**Локтевского района**  
**Алтайского края**

Рассмотрено Руководитель ШМО ЕМЦ _____ Волошина С.Н. Протокол № _____ от « ____ » _____ 2014 г.	Согласовано Зам. директора по УВР _Верменечева М.А. « ____ » _____ 2014 г.	Утверждаю Директор школы _____ Зинченко Т.П. Приказ № _____ от « ____ » _____ 2014 г.
--	--	---

**Рабочая программа учебного предмета**

**«Информатика и икт»**

**9 класс, основного общего образования,**

**базовый уровень**

**на 2014-2015 учебный год**

Составитель:

**Воропаев Александр  
Николаевич**

учитель информатики

с. Георгиевка 2014

## **Пояснительная записка**

*Рабочая программа составлена по информатике и ИКТ для 9 класса на основе образовательной программы основного общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Георгиевская средняя общеобразовательная школа» с учётом авторской программы Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ в основной школе».*

### **Используемый учебно- методический комплект:**

✓ Авторская программа Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ в основной школе» изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010».

✓ Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие/Н.Д.Угринович.-М.:Бином.Лаборатория знаний, 2010.-187 с.:ил.;

✓ Учебник: Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 9 класса. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 295 с.: ил.

### **Место учебного предмета в федеральном базисном учебном плане**

В Федеральном базисном учебном плане на изучение курса «Информатика и ИКТ» в 9 классе предусматривается **1 час в неделю, 35 часов в год.**

### **Изучение информатики и ИКТ в 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 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 курса:**

- ввести понятия «информация» и «информационные процессы», информативность сообщения с событиями, открытиями, изобретениями, связанными с развитием информатики; ввести единицы измерения информации; раскрыть роль языков в информационных процессах;
- дать начальные представления о назначении компьютера, о его устройстве и функциях основных узлов, о составе программного обеспечения компьютера; ввести понятие файловой структуры дисков, раскрыть назначение операционной системы;
- познакомить учащихся со способами представления и организации текстов в компьютерной памяти; раскрыть назначение текстовых редакторов;
- познакомить учащихся с назначением и областями применения компьютерной графики; дать представление об устройстве и функционировании графической системы компьютера; обучить основным приемам работы с графическим редактором.
- познакомить учащихся с назначением и структурой электронной таблицы; обучить основным приемам работы с табличным процессором; научить организации простых табличных расчетов с помощью электронных таблиц;
- раскрыть назначение систем искусственного интеллекта; дать представление о базах знаний и логической модели знаний;
- продолжить изучение архитектуры компьютера на уровне знакомства с устройством и работой процессора; дать представление о программе на машинном языке, машинной команде и автоматическом исполнении программы процессором;
- обучить приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию, обучить навыкам работы с системой программирования.

### **Формы и способы проверки и оценки результатов обучения**

#### **по данной учебной программе.**

- Устный ответ.
- Практические работы.

### **Формы и методы работы с детьми, испытывающими сложности в обучении:**

индивидуальная работа.

### **Средства обучения**

Основными средствами обучения при изучении предмета являются:

- Компьютер;
- Графические иллюстрации.

- Дидактические материалы.
- Учебники информатики.

**Структура изучаемого предмета.**

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	8	7	15
2	Кодирование и обработка текстовой информации	2	7	9
3	Кодирование и обработка числовой информации	5	5	10
4	Алгоритмизация и программирование	8	12	20
5	Моделирование и формализация	6	4	10
6	Информатизация общества	3	-	3
7	Повторение (тест)	1		1
	<b>Итого:</b>	33	35	68

**Календарно- тематическое планирование предмета «Информатика и ИКТ»****9 класс: 35 часов, 1 час в неделю.**

№ урока	Тема урока, практическое занятие	Кол-во часов	Глава, параграф, страницы	Дата проведения	
				По плану	Фактически
<b>Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации – 15 часов</b>					
1.	Техника безопасности в кабинете информатики. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация.	1	§1.1.1 Стр. 10	05.09	
2.	Растровые изображения на экране монитора.	1	§1.1.2. Стр. 14-15	05. 09	
3.	Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB.  Практическая работа № 1.1. «Кодирование графической информации».	1	§1.3 Стр. 15-20  Стр. 175-177	12. 09	
4.	Растровая и векторная графика.	1	§1.2 Стр. 21-24	12. 09	
5.	Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов.	1	§1.3.1,1.3.2 Стр.28-31	19. 09	
6.	Работа с объектами в векторных графических редакторах.  Практическая работа № 1.3. «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».	1	§1.3.3 Стр. 32-35  Стр. 179-183	19. 09	

7.	Редактирование изображений и рисунков в растровых и векторных графических редакторах.  Практическая работа № 1.2. «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе»	1	§1.3.4  Стр. 35-37  Стр.177-179	26. 09	
8.	Растровая и векторная анимация.  Практическая работа № 1.4. «Создание GIF - анимации».	1	§1.4  стр. 37-40  стр. 183-188	26. 09	
9.	Растровая и векторная анимация.  Практическая работа № 1.4. «Создание flash-анимации».	1	§1.4  стр. 37-40  стр. 183-188	03.10	
10.	Кодирование и обработка звуковой информации.	1	§1.5  Стр. 40-45	03.10	
11.	Практическая работа № 1.5. «Кодирование и обработка звуковой информации»	1	Стр. 188-191	10.10	
12.	Цифровое фото и видео.  Практическая работа № 1.6. «Захват и редактирование цифрового фото и создание слайд-шоу».	1	§1.6  Стр. 45-49  Стр. 191-193	10.10	
13.	Цифровое фото и видео.  Практическая работа № 1.7. «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа».	1	§1.6  Стр. 45-49  Стр. 193-196	17.10	
14.	Решение задач по теме «Кодирование графической информации»	1		17.10	
15.	<b>Тестирование по теме «Кодирование графической информации».</b>	<b>1</b>		<b>24.10</b>	

**Кодирование и обработка текстовой информации – 9 ч.**

16.	Кодирование текстовой информации. Практическая работа № 2.1. «Кодирование текстовой информации».	1	§2.1  Стр. 49-52  Стр.196-199	<b>24.10</b>	
17.	Создание документов в текстовых редакторах. Сохранение и печать документов.	1	§2.2, 2.4  Стр. 52-54, 59-61	31.10	
18.	Ввод и редактирование документа.  Практическая работа № 2.2. «Вставка в документ формул».	1	§2.3  Стр.54-59  Стр. 199-201	31.10	
19.	Форматирование документа, символов, абзацев. Практическая работа № 2.3. «Форматирование символов и абзацев».	1	§2.5.1, 2.5.2  Стр. 61-66  Стр. 201-203	14.11	
20.	Нумерованные и маркированные списки.  Практическая работа № 2.4. «Создание и форматирование списков».	1	§2.5.3  Стр. 66-67  Стр. 204-207	14.11	
21.	Таблицы. Практическая работа № 2.5. «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными».	1	§ 2.6  стр. 67-70  стр. 207-211	21.11	
22.	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Практическая работа № 2.6. «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».	1	§2.7  Стр. 70-71  Стр. 211-212	21.11	
23.	Системы оптического распознавания документа. Практическая работа № 2.7. «Сканирование и распознавание	1	§2.8  Стр. 71-	28.11	

	«бумажного» текстового документа».		74 Стр. 212-213		
<b>24.</b>	<b>Зачётная практическая работа «Кодирование обработки текстовой информации»</b>	<b>1</b>		28.11	
<b>Кодирование и обработка числовой информации – 10 ч.</b>					
25.	Представление числовой информации с помощью систем счисления. Практическая работа № 3.1. «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».	1	§3.1.1 Стр. 75-80 Стр. 214-215	5.12	
26.	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	1	§3.1.2 Стр. 80-82	5.12	
27.	Двоичное кодирование чисел в компьютере.	1	§3.1.3 Стр. 82-84	12.12	
28.	Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц.	1	§3.2.1 Стр. 84-87	12.12	
29.	Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Практическая работа № 3.2. «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».	1	§3.2.2, 3.2.3 Стр. 87-91 Стр. 216-218	19.12	
30.	Встроенные функции. Практическая работа № 3.3. «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».	1	§3.2.4 Стр. 91-93 Стр. 218-220	19.12	
31.	Построение диаграмм и графиков. Практическая работа № 3.4.	1	§3.3 Стр. 93-	26.12	

	«Построение диаграмм различных типов».		97 Стр. 220-228		
32.	Базы данных в электронных таблицах.	1	§3.4.1 Стр. 97-100	26.12	
33.	Техника безопасности в кабинете информатики. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. Практическая работа № 3.5. «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах».	1	§3.4.2 Стр. 100-105 Стр. 228-232	16.01	
<b>34.</b>	<b>Зачётная практическая работа «Кодирование и обработка числовой информации»</b>	<b>1</b>		<b>16.01</b>	
<b>Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования – 20 ч.</b>					
35.	Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители.	1	§4.1.1 Стр.105-108	23.01	
36.	Блок-схемы алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером.	1	§4.1.2, 4.1.3 Стр. 108-113	23.01	
37.	Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор».	1	§4.2.1, 4.2.2, Стр. 113-117	30.01	
38.	Алгоритмическая структура «цикл».	1	§4.2.3 Стр. 117-119	30.01	
39.	Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения.	1	§4.3, 4.4 Стр. 119-124	06.02	
40.	Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического	1	§4.5 Стр. 124-	06.02	

	программирования.		128		
41.	Основы объектно-ориентированного визуального программирования. Практическая работа № 4.1. «Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования»	1	§4.6 Стр. 128-133 Стр. 233-239	13.02	
42.	Практическая работа № 4.2. «Проект «Переменные».	1	Стр. 239-242	13.02	
43.	Практическая работа № 4.3. «Проект «Калькулятор».	1	Стр. 242-246	20.02	
44.	Практическая работа 4.4. Проект «Строковый калькулятор».	1	Стр. 246-249	20.02	
45.	Практическая работа № 4.5. Проект «Даты и время».	1	Стр. 249-252	27.02	
46.	Практическая работа № 4.6. Проект «Сравнение кодов символов».	1	Стр. 252-255	27.02	
47.	Практическая работа № 4.7. Проект «Отметка».	1	Стр. 255-257	06.03	
48.	Практическая работа № 4.8. Проект «Коды символов».	1	Стр. 258-260	06.03	
49.	Практическая работа № 4.9. Проект «Слово-перевертыш».	1	Стр. 261-263	13.03	
50.	Графические возможности Basic	1	§4.7 Стр. 133-138	13.03	
51.	Практическая работа № 4.10. Проект «Графический редактор».	1	Стр. 263-267	20.03	
52.	Практическая работа № 4.11. Проект «Системы координат».	1	Стр. 267-269	20.03	
53.	Практическая работа № 4.12. Проект «Анимация».	1	Стр. 270-272	03.04	
<b>54.</b>	<b>Тестирование по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»</b>	<b>1</b>		<b>03.04</b>	

Моделирование и формализация – 10 часов					
55.	Окружающий мир как иерархическая система.	1	§5.1 Стр. 138-142	10.04	
56.	Моделирование как метод познания.	1	§5.2.1 Стр. 142-145	10.04	
57.	Материальные и информационные модели.	1	§5.2.2 Стр. 145-148	17.04	
58.	Формализация и визуализация моделей.	1	§ 5.2.3 Стр. 148-152	17.04	
59.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1	§5.3 Стр. 152-154	24.04	
60.	Построение и исследование физических моделей.  Практическая работа №5.1 Проект «Бросание мячика в площадку»	1	§5.4 Стр. 154-157  Стр. 273-279	24.04	
61.	Приближенное решение уравнений.  Практическая работа №5.2 Проект «Графическое решение уравнений»	1	§5.5 Стр. 157  Стр. 279-283	08.05	
62.	Экспертные системы распознавания химических веществ.  Практическая работа №5.3 Проект «Распознавание удобрений»	1	§5.6 Стр. 157-161  Стр. 283-285	08.05	
63.	Информационные модели управления объектами.  Практическая работа №5.1 Проект «Модели систем управления»	1	§5.7 Стр. 161-164  Стр. 286-291	15.05	

64.	Тестирование по теме «Моделирование и формализация»	1		15.05	
<b>Информационное общество – 3 часа</b>					
65.	Информационное общество.	1	§6.1 Стр. 164-169	22.05	
66.	Информационная культура.	1	§6.2 Стр. 169-171	22.05	
67.	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	1	§6.3 Стр. 171-174	29.05	
68.	Тестирование по теме «Информационное общество».			29.05	

**Требования к уровню подготовки учащихся 9 класса.**

**Учащиеся должны:**

**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.

**Формы и нормы оценки и контроля знаний, обучающихся:**

**Критерий оценки устного ответа**

- **Отметка «5»:** ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

- **Отметка «4»:** ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.
- **Отметка «3»:** ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.
- **Отметка «2»:** при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.
- **Отметка «1»:** отсутствие ответа.

#### **Критерий оценки практического задания**

- **Отметка «5»:** 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2), работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.
- **Отметка «4»:** работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.
- **Отметка «3»:** работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.
- **Отметка «2»:** допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.
- **Отметка «1»:** работа не выполнена.

#### **Список литературы**

##### **Литература для учителя.**

1. **Угринович Н.Д.** Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 9 класса. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 295 с.: ил.
2. **Информатика.** Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие/ авт.-сост. М.Н.Бородин – М.:Бином. Лаборатория знаний, 2010.-584 с.:ил.-(Программы и планирование).
3. **Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе 8-11 классы.** Н.Угринович,, БИНОМ, 2008 (содержит все необходимое программное обеспечение по курсу информатики и ИКТ и позволит учащимся выполнять многие задания практикума непосредственно на компьютере)
4. Учебно-методический комплекс имеет поддержку в Интернете на сайте "Информатика и информационные технологии" по адресу:  
<http://iit.metodist.ru>

##### **Литература для учащихся.**

1. Информатика. Учебник для 9 класса / Н.Д. Угринович – М.:-БИНОМ. Лаборатория знаний. 2010 г.
2. **Практикум по информатике и информационным технологиям.** Москва. БИНОМ. Лаборатория знаний 2002 Н. Угринович, Л. Босова, Н. Михайлов
3. Образовательный портал для подготовки к экзаменам: <http://reshuege.ru>
4. Сайт по информатике : <http://kpolyakov.narod.ru/school/ege.htm>
5. Федеральный институт педагогических измерений: <http://fipi.ru>

### **Информационное обеспечение.**

1. Операционная система Windows или Alt Linux.
2. Пакет офисных приложений Office или OpenOffice.
3. Плакаты Босовой Л.Л.
4. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
5. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).