

Муниципальное общеобразовательное учреждение -
Основная общеобразовательная школа села Брянкустичи
Унечского района Брянской области

«Согласовано»
ЗД по УВР МОУ ООШ с.Брянкустичи
Архип /Л.М.Архицкая/
от 25 августа 2018г.

«Утверждаю»
Директор МОУ ООШ с.Брянкустичи
_____/Р.Н.Щигарцов/
Приказ № 113 от 30 августа 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

к учебнику:

Информатика и ИКТ 9 кл.Ж учебник для общеобразоват. учреждений/ Н.Д.Угринович – 2-е изд, испр. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009

**Базовый уровень
9 класс**

Программу разработала:
Учитель информатики
Архицкая Лариса Михайловна

Рассмотрено на заседании
педагогического совета

Протокол № 1 от 30.08. 2018 г.

2018 - 2019 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по изучению информатики в 9 классе составлена на основе:

1. Федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года
2. Примерной программы (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень) опубликованной в сборнике программ для общеобразовательных учреждений («Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы» -2-е издание, исправленное и дополненное. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005
3. Авторской программы Н.Д. Угриновича «Преподавание базового курса «Информатика и ИКТ» в основной школе
4. Учебного плана школы на 2017-2018 учебный год.

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых Обязательным минимумом содержания образования по информатике.

Цели и задачи.

Изучение информатики и ИКТ в основной 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.

Рабочая программа «Информатика и ИКТ» для 9 класса на базовом уровне рассчитана на 2 часа в неделю (70 часов в год).

Каждая тема рабочей программы предусматривает определенное количество часов теоретического материала и выполнения практических работ, причем на выполнение практических работ отводится не менее половины всего учебного времени, при этом их содержание составлено с учетом обязательных работ авторской программы Н.Д. Угриновича .

Контроль знаний и умений учащихся по каждой теме осуществляется в ходе проведения тестирования или зачетной практической работы.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Часы		
		Теория	Практика	Всего
1	Повторение изученного в 8 классе	1	1	2
2	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	7	7	14
3	Кодирование и обработка текстовой информации	5	7	12
4	Кодирование и обработка числовой информации	7	7	14
5	Основы алгоритмизации и программирования	8	8	16
6	Моделирование и формализация	4	4	8
7	Информатизация общества	2	0	2
8	Повторение	1	1	2
	Итого:	35	35	70

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

Формы и средства контроля

Формы контроля:

- беседа;
- фронтальный опрос;
- опрос в парах;
- практикум
- тестирование

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме тестирования, выполнения зачетной практической работы.

Итоговый контроль (итоговая аттестация) осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой приказом директора школы и решением педагогического совета.

Количество контрольных работ по курсу «Информатика и ИКТ» в 9 классе

№ п/п	Раздел программы	Контрольные срезы знаний
1	Входная диагностика	1
2	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	1
3	Кодирование и обработка текстовой информации	1
4	Кодирование и обработка числовой информации	2
5	Основы алгоритмизации и программирования	1
6	Итоговое тестирование	1

Содержание тем учебного предмета, курса

Содержание	Практические работы
Глава 1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации (15 часов)	
1.1. Кодирование графической информации 1.1.1. Пространственная дискретизация 1.1.2. Растровые изображения на экране монитора 1.1.3. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB 1.2. Растровая и векторная графика 1.2.1. Растровая графика 1.2.2. Векторная графика 1.3. Интерфейс и основные возможности графических редакторов 1.3.1. Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах 1.3.2. Инструменты рисования растровых графических редакторов 1.3.3. Работа с объектами в векторных графических редакторах 1.3.4. Редактирование изображений и рисунков 1.4. Растровая и векторная анимация 1.5. Кодирование и обработка звуковой информации 1.6. 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
Глава 2. Кодирование и обработка текстовой информации (9 часов)	
2.1. Кодирование текстовой информации 2.2. Создание документов в текстовых редакторах 2.3. Ввод и редактирование документа 2.4. Сохранение и печать документов 2.5. Форматирование документа 2.5.1. Форматирование символов 2.5.2. Форматирование абзацев 2.5.3. Нумерованные и маркированные списки 2.6. Таблицы 2.7. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов 2.8. 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

Глава 3. Кодирование и обработка числовой информации (10 часов)	
3.1. Кодирование числовой информации 3.1.1. Представление числовой информации с помощью систем счисления 3.1.2. Арифметические операции в позиционных системах счисления 3.1.3. *Двоичное кодирование чисел в компьютере 3.2. Электронные таблицы 3.2.1. Основные параметры электронных таблиц 3.2.2. Основные типы и форматы данных 3.2.3. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки 3.2.4. Встроенные функции 3.3. Построение диаграмм и графиков 3.4. Базы данных в электронных таблицах 3.4.1. Представление базы данных в виде таблицы и формы 3.4.2. 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
Глава 4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования (30 часов)	
4.1. Алгоритм и его формальное исполнение 4.1.1. Свойства алгоритма и его исполнители 4.1.2. Блок-схемы алгоритмов. 4.1.2. Выполнение алгоритмов компьютером 4.2. Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке 4.2.1. Линейный алгоритм 4.2.2. Алгоритмическая структура «ветвление» 4.2.3. Алгоритмическая структура «выбор» 4.2.4. Алгоритмическая структура «цикл» 4.3. Переменные: тип, имя, значение 4.4. Арифметические, строковые и логические выражения 4.5. Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования 4.6. Основы объектно-ориентированного визуального программирования 4.7. *Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования Visual Basic 2005 Глава 5. Моделирование и формализация 5.1. Окружающий мир как иерархическая система 5.2. Моделирование, формализация, визуализация	Практическая работа 4.1. Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования Практическая работа 4.2. Проект «Переменные» Практическая работа 4.3. Проект «Калькулятор» Практическая работа 4.4. Проект «Строковый калькулятор» Практическая работа 4.5. Проект «Даты и время» Практическая работа 4.6. Проект «Сравнение кодов символов» Практическая работа 4.7. Проект «Отметка» Практическая работа 4.8. Проект «Коды символов» Практическая работа 4.9. Проект «Слово-перевертыш» *Практическая работа 4.10. Проект «Графический редактор» *Практическая работа 4.11. Проект «Системы координат» *Практическая работа 4.12. Проект «Анимация»

5.2.1. Моделирование как метод познания 5.2.2. Материальные и информационные модели 5.2.3. Формализация и визуализация моделей 5.3. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере 5.4. Построение и исследование физических моделей 5.5. Приближенное решение уравнений 5.6. Экспертные системы распознавания химических веществ 5.7. Информационные модели управления объектами	*Практическая работа 5.1. Проект «Бросание мячика в площадку» Практическая работа 5.2. Проект «Графическое решение уравнения» Практическая работа 5.3. Проект «Распознавание удобрений» Практическая работа 5.4. Проект «Модели систем управления»
Глава 6. Информатизация общества (4 часа)	
6.1. Информационное общество 6.2. Информационная культура 6.3. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	

Требования к уровню подготовки обучающихся

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

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- 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; 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:
 - 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.

Информационно-методическое обеспечение

№ п/п	Название	Автор	Издательство	Год издания	Мультимедийные ресурсы и техническое оснащение
1	Информатика и ИКТ. Учебник для 9 класса.	Н.Д.Угринович	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,	2008	1. http://www.metodist.ru Лаборатория информатики МИОО 2. http://www.it-n.ru Сеть творческих учителей информатики 3. http://www.metod-kopilka.ru Методическая копилка учителя информатики 4. http://fcior.edu.ru http://eor.edu.ru Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС) 5. http://pedsovet.su Педагогическое сообщество 6. http://school-collection.edu.ru Единая

					коллекция цифровых образовательных ресурсов 7. http://klyaksa.net Информационно-образовательный портал для учителей информатики 8. http://window.edu.ru Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	. Преподавание курса «Информатика и ИКТ». Методическое пособие для учителей.	Н.Д.Угринович	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,	2005	

Календарно-тематический план

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
1	Вводный инструктаж по ОТ. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация	1		
2	Растровые изображения на экране монитора	1		
3	Палитры цветов в системах цветопередачи КОВ, CMYK, HSB. <i>Практическая работа №1 «Кодирование графической информации».</i>	1		
4	Растровая и векторная графика.	1		
5	Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах	1		
6	Работа с объектами в векторных графических редакторах. <i>Практическая работа №2 Создание рисунков в векторном графическом редакторе</i>	1		
7	Редактирование изображений и рисунков в растровых и векторных графических редакторах . <i>Практическая работа №3 «Редактирование изображений в растровом редакторе»</i>	1		
8	Растровая и векторная анимация. Практическая работа №4	1		
9	Практическая работа №3 <i>Создание рисунков в векторном графическом редакторе</i>	1		
10	Растровая и векторная анимация.	1		
11	Практическая работа №4 <i>Анимация</i>	1		
12	Кодирование и обработка звуковой информации Практическая работа №5 <i>Кодирование и обработка звуковой информации</i>	1		
13	Цифровое фото и видео. Практическая работа №6 <i>«Захват цифрового фото и создание слайд-шоу»</i>	1		

14	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	1		
15	Контрольная работа №1 по теме «Кодирование и обработка графической информации»	1		
16	Кодирование текстовой информации. Практическая работа №7 <i>Кодирование текстовой информации.</i>	1		
17	Создание и редактирование текстовых документов. Сохранение и печать документов. Практическая работа №8 <i>Вставка в документ формул</i>	1		
18	Форматирование документа . Практическая работа №9 <i>Форматирование символов и абзацев</i>	1		
19	Включение в текстовый документ списков, диаграмм, формул и графических объектов.	1		
20	Практическая работа №10 <i>Создание и форматирование списков.</i>	1		
21	Таблицы. Практическая работа №11 <i>Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.</i>	1		
22	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Практическая работа №12 <i>Перевод текста с помощью компьютерного словаря.</i>	1	.	
23	Системы оптического распознавания документов. Практическая работа №13 <i>Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа.</i>	1		
24	Зачетная практическая работа по теме «Кодирование и обработка текстовой информации»	1		
25	Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Практическая работа №14. <i>Перевод чисел из одной системы</i>	1		

	<i>счисления в другую с помощью калькулятора.</i>			
26	Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление чисел в компьютере.	1		
27	Электронные таблицы. Основные типы данных.	1		
28	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1		
29	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1		
30	Практическая работа №15 <i>Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.</i>	1		
31	Встроенные функции. Практическая работа №16 <i>Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.</i>	1		
32	Построение диаграмм и графиков. Основные параметры диаграмм. Практическая работа №17. <i>Построение диаграмм различных типов.</i>	1		
33	Базы данных в электронных таблицах. Практическая работа №18 «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах»	1		
34	Контрольная работа №3 Кодирование и обработка числовой информации.	1		
35	Понятие алгоритма. Алгоритмы в обычной жизни. Свойства алгоритмов. Способы описания			
36	Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).			
37	Основные виды алгоритмов: линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы	1		
38	Языки программирования, их классификация. Типы данных. Правила представления данных.	1		
39	Язык программирования КуМир	1		
40	Составлению программ на языке программирования КуМир			
41	Составлению программ на языке программирования КуМир			
42	Исполнитель алгоритма «Чертёжник» и работа с ним	1		
43	Составление программ для исполнителя «Чертёжник». Алгоритм следования.	1		
44	Использование вспомогательного алгоритма. Исполнитель чертёжник.	1		
45	Использование циклического алгоритма. Исполнитель чертёжник.	1		

46	Практическая работа.	1		
47	Исполнитель алгоритма «Робот» и работа с ним	1		
48	Алгоритм «Цикл «пока»». Исполнитель робот.	1		
49	Составление программ для исполнителя робот.	1		
50	Способы записи алгоритмов. Решение задач для исполнителя Муравей	1		
51	Виды алгоритмов. Составление линейных алгоритмов для исполнителя Муравей	1		
52	Составление циклических алгоритмов для исполнителя Муравей	1		
53	Решение задач для исполнителя Муравей	1		
54	Контрольная работа №4 «Основы алгоритмизации и программирования»	1		
55	Моделирование, формализация, визуализация.	1		
56	Материальные и информационные модели	1		
57	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1		
58	Построение и исследование физических моделей. Практическая работа №29 «Бросание мячика в площадку»	1		
59	Приближенное решение уравнений . Практическая работа № 30 <i>Графическое решение уравнения</i>	1		
60	Построение геометрических моделей	1		
61	Экспертные модели распознавания химических веществ. Практическая работа №31 <i>Распознавание удобрений</i>	1		
62	Геоинформационные модели. Практическая работа № 32 <i>Проект «Модели систем управления»</i>	1		
63	Информационные модели управления объектами	1		
64	Контрольная работа №5 «Моделирование и формализация»	1		
65	Информационное общество	1		
66	Информационная культура	1		
67	Итоговая контрольная работа	1		
68	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	1		