


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5 им К.И. Пушкиной»
г. Брянска

«Согласовано»

Заместитель директора по УР

 Л.В. Свиридова/

« 30 » августа 2017 г.

«Утверждаю»

приказ № 22

от « 31 » августа 2017 г.

Директор





РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

для 5 классов

на 2017 – 2018 учебный год

Программа составлена на основе авторской программы Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой «Программа для основной школы : 5–6 классы. 7–9 классы.» – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. [Электронный ресурс]
Учебник: Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, «Информатика», 5 класс, – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 г.

Количество часов в неделю: 1

Количество часов в учебном году: 35

Составитель: Н.К.Волкова

г. Брянск

2017 год

Содержание курса информатики 5 класса.

Тема 1. Информация вокруг нас (12 часов)

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения. Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации. Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта. Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат. Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации. Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации.

Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы. Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

Тема 2. Компьютер (7 часов)

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места. Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер. Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов. Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Тема 3. Подготовка текстов на компьютере (8 часов)

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Тема 4. Компьютерная графика (6 часов)

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с

фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Перечень практических работ.

- Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»
- Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером»
- Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы»
- Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой»
- Практическая работа №5 «Вводим текст»
- Практическая работа №6 «Редактируем текст»
- Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста»
- Практическая работа №8 «Форматируем текст»
- Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы»
- Практическая работа №10 «Строим диаграммы»
- Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора»
- Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами»
- Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»
- Практическая работа №14 «Создаём списки»
- Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет»
- Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»
- Практическая работа №17 «Создаём анимацию»
- Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу»

**Планируемые результаты освоения курса информатики и ИКТ
5-6 классов.**

Курс информатики в 5–6 классах имеет ярко выраженную направленность на формирование и развитие системы универсальных учебных действий;

Личностный блок УУД	
Действия смыслообразования, нравственно-этического оценивания. Самопознание и самоопределение	5 класс § 4. Управление компьютером § 5. Хранение информации § 6. Передача информации § 12. Обработка информации 6 класс § 7. Как мы познаем окружающий мир
Регулятивный блок УУД:	
Целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию	5 класс Работа 13. Планируем работу в графическом редакторе § 12 (5)*. Преобразование информации по заданным правилам § 12 (7) Разработка плана действий и его запись 6 класс

	§ 14. Что такое алгоритм § 15. Исполнители вокруг нас § 16. Формы записи алгоритмов § 17. Типы алгоритмов § 18. Управление исполнителем Чертежник
Познавательный блок УУД	
Общеучебные действия:	
Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска , в том числе с помощью компьютерных средств;	5 класс § 12 (3). Поиск информации
Знаково-символические действия , включая моделирование (преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область). Знаково-символические действия выполняют функции: отображения учебного материала; выделения существенного отрыва от конкретных ситуативных значений; формирования обобщенных знаний. Виды знаково-символических действий: замещение; кодирование/декодирование; моделирование; умение структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;	5 класс § 7. Кодирование информации § 8. Текстовая информация § 9. Представление информации в форме таблиц § 10. Наглядные формы представления информации § 11. Компьютерная график 6 класс § 9. Информационное моделирование как метод познания § 10. Словесные информационные модели § 11. Табличные информационные модели § 12. Графики и диаграммы § 13. Схемы
умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в	5 класс § 8. Текстовая информация Работа 5. Вводим текст Работа 6. Редактируем текст Работа 7. Работаем с фрагментами

<p>зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; умение составлять тексты различных жанров, соблюдая нормы построения текста (соответствие теме, жанру, стилю речи и др.);</p>	<p>текста Работа 8. Форматируем текст 6 класс § 10. Словесные информационные модели Работа 9. Создаем словесные модели Работа 10. Создаем многоуровневые списки</p>
<p><i>Универсальные логические действия:</i></p>	
<p>анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; подведение под понятия, выведение следствий; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений; выдвижение гипотез и их обоснование;</p>	<p>5 класс § 9 (2). Табличный способ решения логических задач § 12 (2). Систематизация информации § 12 (6). Преобразование информации путем рассуждений § 12 (7). Разработка плана действий и его запись 6 класс § 3. Отношения объектов и их множеств § 4. Классификация объектов § 5. Системы объектов § 7. Как мы познаем окружающий мир § 8. Понятие.</p>
<p><i>Действия постановки и решения проблемы:</i></p>	
<p>Формулирование проблемы; самостоятельное создание способов</p>	<p>5 класс § 12. Обработка информации</p>

<p>решения проблем творческого и поискового характера</p>	<p>Работа 13. Планируем работу в графическом редакторе Работа 15. Ищем информацию в сети Интернет Работа 17. Создаем анимацию Работа 18. Создаем слайд-шоу 6 класс Работа 7. Конструируем и исследуем графические объекты Работа 8. Создаем графические модели Работа 9. Создаем словесные модели Работа 11. Создаем табличные модели Работа 14. Создаем модели — схемы, графы и деревья Работа 18. Создаем итоговый проект</p>
<p>Коммуникативный блок УУД</p>	
<p>Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; определение цели, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; разрешение конфликтов — выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; управление поведением партнера — контроль, коррекция, оценка действий партнера; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного</p>	<p>5 класс § 6. Передача информации Работа 4. Работаем с электронной почтой § 12. Обработка информации Работа 15. Ищем информацию в сети Интернет 6 класс § 1. Объекты окружающего мира § 7. Как мы познаем окружающий мир</p>

ЯЗЫКА	
-------	--


Тематическое планирование.

№	Тема	Количество часов.
1.	Информация вокруг нас.	12
2.	Компьютер.	7
3.	Подготовка текстов на компьютере.	8
4.	Компьютерная графика.	6
5.	Итоговая контрольная работа и резерв.	2
	Итого:	35

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5 им К.И. Пушкиной»
г. Брянска**

«Согласовано»

Заместитель директора по УР

 Л.В. Свиридова

«30» августа 2017 г.

«Утверждаю»

приказ № 82

от «31» августа 2017 г.

Директор





**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике
для 6 классов
на 2017 – 2018 учебный год**

Программа составлена на основе авторской программы Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой «Программа для основной школы : 5–6 классы. 7–9 классы.» – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. [Электронный ресурс]
Учебник: Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, «Информатика», 6 класс, – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 г.

Количество часов в неделю: 1

Количество часов в учебном году: 35

Составитель: Н.К. Волкова

г. Брянск

2017 год

Содержание учебного предмета

Тема 1. Объекты и системы (10 часов)

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система.

Тема 2. Человек и информация. (3 часа)

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления. Определение понятия.

Тема 3. Информационные модели (10 часов)

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели. Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Тема 4. Алгоритмика (10 часов)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим, система работы команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей. Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.). Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

Перечень практических работ.

Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»

Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»

Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов»

Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»

Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»

Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»

Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты»

Практическая работа №8 «Создаём графические модели»

Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»

Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»

Практическая работа №11 «Создаем табличные модели»

Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»

Практическая работа №13 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики»

Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья»

Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»

Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»

Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию»

Практическая работа №18 «Выполняем итоговый проект»

Планируемые результаты освоения курса информатики и ИКТ 5-6 классов.

Курс информатики в 5–6 классах имеет ярко выраженную направленность на формирование и развитие системы универсальных учебных действий;

Личностный блок УУД	
Действия смыслообразования, нравственно-этического оценивания. Самопознание и самоопределение	5 класс § 4. Управление компьютером § 5. Хранение информации § 6. Передача информации § 12. Обработка информации 6 класс § 7. Как мы познаем окружающий мир
Регулятивный блок УУД:	
Целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию	5 класс Работа 13. Планируем работу в графическом редакторе § 12 (5)*. Преобразование информации по заданным правилам § 12 (7) Разработка плана действий и его запись 6 класс § 14. Что такое алгоритм § 15. Исполнители вокруг нас § 16. Формы записи алгоритмов § 17. Типы алгоритмов § 18. Управление исполнителем Чертежник
Познавательный блок УУД	
Общеучебные действия:	
Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;	5 класс § 12 (3). Поиск информации
Знаково-символические действия, включая моделирование (преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область).	5 класс § 7. Кодирование информации § 8. Текстовая информация § 9. Представление информации в форме таблиц § 10. Наглядные формы представления информации

<p>Знаково-символические действия выполняют функции: отображения учебного материала; выделения существенного отрыва от конкретных ситуативных значений; формирования обобщенных знаний.</p> <p>Виды знаково-символических действий: замещение; кодирование/декодирование; моделирование;</p> <p>умение структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;</p>	<p>§ 11. Компьютерная график</p> <p>6 класс</p> <p>§ 9. Информационное моделирование как метод познания</p> <p>§ 10. Словесные информационные модели</p> <p>§ 11. Табличные информационные модели</p> <p>§ 12. Графики и диаграммы</p> <p>§ 13. Схемы</p>
<p>умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;</p> <p>смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели;</p> <p>извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров;</p> <p>определение основной и второстепенной информации;</p> <p>свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей;</p> <p>понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;</p> <p>умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста;</p> <p>умение составлять тексты различных жанров, соблюдая нормы построения текста (соответствие теме, жанру, стилю речи и др.);</p>	<p>5 класс</p> <p>§ 8. Текстовая информация</p> <p>Работа 5. Вводим текст</p> <p>Работа 6. Редактируем текст</p> <p>Работа 7. Работаем с фрагментами текста</p> <p>Работа 8. Форматируем текст</p> <p>6 класс</p> <p>§ 10. Словесные информационные модели</p> <p>Работа 9. Создаем словесные модели</p> <p>Работа 10. Создаем многоуровневые списки</p>
<p>Универсальные логические действия:</p>	
<p>анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);</p> <p>синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты;</p> <p>выбор оснований и критериев для</p>	<p>5 класс</p> <p>§ 9 (2). Табличный способ решения логических задач</p> <p>§ 12 (2). Систематизация информации</p> <p>§ 12 (6). Преобразование информации путем рассуждений</p>

<p>сравнения, сериации, классификации объектов;</p> <p>подведение под понятия, выведение следствий;</p> <p>установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений;</p> <p>выдвижение гипотез и их обоснование;</p>	<p>§ 12 (7). Разработка плана действий и его запись</p> <p>6 класс</p> <p>§ 3. Отношения объектов и их множеств</p> <p>§ 4. Классификация объектов</p> <p>§ 5. Системы объектов</p> <p>§ 7. Как мы познаем окружающий мир</p> <p>§ 8. Понятие.</p>
<p><i>Действия постановки и решения проблемы:</i></p>	
<p>Формулирование проблемы;</p> <p>самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера</p>	<p>5 класс</p> <p>§ 12. Обработка информации</p> <p>Работа 13. Планируем работу в графическом редакторе</p> <p>Работа 15. Ищем информацию в сети Интернет</p> <p>Работа 17. Создаем анимацию</p> <p>Работа 18. Создаем слайд-шоу</p> <p>6 класс</p> <p>Работа 7. Конструируем и исследуем графические объекты</p> <p>Работа 8. Создаем графические модели</p> <p>Работа 9. Создаем словесные модели</p> <p>Работа 11. Создаем табличные модели</p> <p>Работа 14. Создаем модели — схемы, графы и деревья</p> <p>Работа 18. Создаем итоговый проект</p>
<p>Коммуникативный блок УУД</p>	
<p>Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; определение цели, функций участников, способов взаимодействия;</p> <p>постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;</p> <p>разрешение конфликтов — выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;</p>	<p>5 класс</p> <p>§ 6. Передача информации</p> <p>Работа 4. Работаем с электронной почтой</p> <p>§ 12. Обработка информации</p> <p>Работа 15. Ищем информацию в сети Интернет</p> <p>6 класс</p> <p>§ 1. Объекты окружающего мира</p> <p>§ 7. Как мы познаем окружающий мир</p>

<p>управление поведением партнера — контроль, коррекция, оценка действий партнера; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;</p> <p>владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка</p>	
--	--


Тематическое планирование.

№	Тема	Количество часов.
1.	Объекты и системы.	10
2.	Человек и информация.	3
3.	Информационное моделирование.	10
4.	Алгоритмика.	10
5.	Итоговая контрольная работа.	1
6.	Выполнение и защита итогового проекта.	1
	Итого:	35

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5 им К.И. Пушкиной»
г. Брянска

«Согласовано»

Заместитель директора по УР

 Л.В.Свиридова/

« 30 » августа 2017 г.

«Утверждаю»

приказ № 22

от « 31 » августа 2017 г.

Директор





РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по информатике для 7 класса на 2017 – 2018 учебный год

Программа составлена на основе авторской программы Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой «Программа для основной школы : 5–6 классы. 7–9 классы.» – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. и «Информатика. 7-9 классы: методическое пособие.» – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

Учебник: Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, «Информатика», 7 класс, – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 г.

Количество часов в неделю: 1

Количество часов в учебном году: 35

Составитель: Н.К.Волкова

г. Брянск

2017 год

Содержание учебного предмета

1. Информация и информационные процессы – 9 часов.

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т. п. Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире. Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флеш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорость записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации. Передача информации. Источник, информационный канал, приемник информации. Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации. Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита. Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций. Размер (длина) сообщения как мера содержащейся в нем информации. Достоинства и недостатки такого подхода. *Другие подходы к измерению количества информации.* Единицы измерения количества информации.

Практическая деятельность:

- кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;
- определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);
- определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;
- оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.)

2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации (7 часов)

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера. Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени). Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Правовые нормы использования программного обеспечения. Файл. Типы файлов. Каталог (папка). Файловая система. Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными

объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Гигиенические, технические и эргономические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Практическая деятельность:

- получать информацию о характеристиках компьютера;
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);
- выполнять основные операции с файлами и папками;
- оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;
- оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);
- использовать программы-архиваторы;
- осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ

3.Обработка графической информации (4 часа)

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Практическая деятельность:

- определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора

4. Обработка текстовой информации (9 часов)

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сносок, оглавлений, предметных указателей. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Практическая деятельность:

- создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов;
- форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц);

- вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;
- выполнять коллективное создание текстового документа;
- создавать гипертекстовые документы;
- выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникод, КОИ-8Р, Windows 1251);
- использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов

5. Мультимедиа (4 часа)

Понятие технологии мультимедиа и области ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видеоизображения. *Композиция и монтаж*. Возможность дискретного представления мультимедийных данных.

Практическая деятельность:

- создавать презентации с использованием готовых шаблонов;
- записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации)

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения информатики:

1. *Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.*

Информатика, как и любая другая учебная дисциплина, формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Она формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей.

Формирование информационной картины мира происходит через:

- понимание и умение объяснять закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- умение описывать, используя понятия информатики, информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- анализ исторических этапов развития средств ИКТ в контексте развития общества.

2. *Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. Указанный возраст характеризуется стремлением к общению и совместной полезной*

деятельности со сверстниками. Возможности информатики легко интегрируются с возможностями других предметов, на основе этого возможна организация:

- целенаправленного поиска и использования информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств ИКТ;
- анализа информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;
- оперирования с информационными объектами, их преобразования на основе формальных правил;
- применения средств ИКТ для решения учебных и практических задач из областей, изучаемых в различных школьных предметах, охватывающих наиболее массовые применения ИКТ в современном обществе.

3. Приобретение опыта выполнения с использованием информационных технологий индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д.

Результаты совместной работы легко использовать для создания информационных объектов (текстов, рисунков, программ, результатов расчетов, баз данных и т. п.), в том числе с помощью компьютерных программных средств. Именно они станут основой проектной исследовательской деятельности учащихся.

4. Знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества.

5. Формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями. В контексте рассмотрения вопросов социальной информатики изучаются характеристики информационного общества, формируется представление о возможностях и опасностях глобализации информационной сферы. Учащиеся научатся соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

6. Формирование на основе собственного опыта информационной деятельности представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами. Освоение основных понятий информатики (информационный процесс, информационная модель, информационный объект,

информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.) позволяет учащимся:

- получить представление о таких методах современного научного познания, как системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- использовать необходимый математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;
- освоить основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

Метапредметные результаты освоения информатики представляют собой:

- развитие ИКТ-компетентности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т. п., анализа и оценки свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;
- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
- умения самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения
- учебных и познавательных задач;
- умения соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи и собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Важнейшее место в курсе занимает тема «Моделирование и формализация», в которой исследуются модели из различных
- предметных областей: математики, физики, химии и собственно информатики. Эта тема способствует информатизации учебного процесса в целом, придает курсу «Информатика» межпредметный характер.

Среди **предметных** результатов ключевую роль играют:

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель, и их свойствах;
- развитие алгоритмического и системного мышления, необходимых для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;
- формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, ветвлением и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, выбора способа представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права. Большое значение в курсе имеет тема «Коммуникационные технологии», в которой учащиеся не только знакомятся с основными сервисами Интернета, но и учатся применять их на практике.

Тематическое планирование


№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1.	Информация и информационные процессы	9	6	3

2.	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	4	3
3.	Обработка графической информации	4	2	2
4.	Обработка текстовой информации	9	3	6
5.	Мультимедиа	4	1	3
6.	Итоговое повторение	2	2	---
	Итого:	35	18	17

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5 им К.И. Пушкиной»
г. Брянска

«Согласовано»

Заместитель директора по УР

 Л.В.Свиридова/

« 30 » августа 2017 г.

«Утверждаю»

приказ № 22

от « 31 » августа 2017 г.

Директор





РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике и ИКТ
для 8 класса
на 2017 – 2018 учебный год

Программа составлена на основе методического пособия для учителя
Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе: 8–
11 классы. Автор-составитель: Н.Д. Угринович – М.: БИНОМ. Лаборатория
знаний, 2008 год

Учебник: Н.Д. Угринович, «Информатика», 8 класс, М. «Бином. Лаборатория
знаний», 2009 г.

Количество часов в неделю: 1

Количество часов в учебном году: 35

Составитель: Н.К.Волкова

г. Брянск

2017 год

Содержание учебного предмета

Тема 1. Информация и информационные процессы.

Информация в природе, обществе, технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Компьютерный практикум.

Практическая работа № 1 «Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора».

Практическая работа № 2 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера»

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы. Защита информации.

Компьютерный практикум.

Практическая работа № 2.1 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера»

Практическая работа № 2.2 «Форматирование дискеты»

Практическая работа № 2.3 «Определение разрешающей способности мыши»

Практическая работа № 2.4 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы»

Практическая работа № 2.5 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение»

Тема 3. Коммуникационные технологии.

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина. Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.

Компьютерный практикум.

Практическая работа № 3.1 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети»

Практическая работа № 3.2 «Подключение к Интернету»

Практическая работа № 3.3 « «География» Интернета»

Практическая работа № 3.4 «Путешествие по Всемирной паутине»

Практическая работа № 3.5 «Работа с электронной Web-почтой»

Практическая работа № 3.6 «Загрузка файлов из Интернета»

Практическая работа № 3.7 «Поиск информации в Интернете»

Практическая работа № 3.8 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения информатики:

1. *Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,*

учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

Информатика, как и любая другая учебная дисциплина, формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Она формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей.

Формирование информационной картины мира происходит через:

- понимание и умение объяснять закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- умение описывать, используя понятия информатики, информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- анализ исторических этапов развития средств ИКТ в контексте развития общества.

2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. Указанный возраст характеризуется стремлением к общению и совместной полезной деятельности со сверстниками. Возможности информатики легко интегрируются с возможностями других предметов, на основе этого возможна организация:

- целенаправленного поиска и использования информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств ИКТ;
- анализа информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;
- оперирования с информационными объектами, их преобразования на основе формальных правил;
- применения средств ИКТ для решения учебных и практических задач из областей, изучаемых в различных школьных предметах, охватывающих наиболее массовые применения ИКТ в современном обществе.

3. Приобретение опыта выполнения с использованием информационных технологий индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д.

Результаты совместной работы легко использовать для создания информационных объектов (текстов, рисунков, программ, результатов расчетов, баз данных и т. п.), в том числе с помощью компьютерных программных средств. Именно они станут основой проектной исследовательской деятельности учащихся.

4. Знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества.

5. Формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями. В контексте рассмотрения вопросов социальной информатики изучаются характеристики информационного общества, формируется представление о возможностях и опасностях глобализации информационной сферы. Учащиеся научатся соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

6. Формирование на основе собственного опыта информационной деятельности представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами. Освоение основных понятий информатики (информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.) позволяет учащимся:

- получить представление о таких методах современного научного познания, как системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- использовать необходимый математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;
- освоить основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

Метапредметные результаты освоения информатики представляют собой:

- развитие ИКТ-компетентности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях,

сети Интернет и т. п., анализа и оценки свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;

- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
- умения самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения
- учебных и познавательных задач;
- умения соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи и собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Важнейшее место в курсе занимает тема «Моделирование и формализация», в которой исследуются модели из различных
- предметных областей: математики, физики, химии и собственно информатики. Эта тема способствует информатизации учебного процесса в целом, придает курсу «Информатика» межпредметный характер.

Среди **предметных** результатов ключевую роль играют:

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель, и их свойствах;

- развитие алгоритмического и системного мышления, необходимых для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;
- формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, ветвлением и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, выбора способа представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права. Большое значение в курсе имеет тема «Коммуникационные технологии», в которой учащиеся не только знакомятся с основными сервисами Интернета, но и учатся применять их на практике.

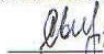
Тематическое планирование

Тема	Количество часов в федеральном компоненте вместе с практикумами	Количество часов в рабочей программе вместе с практикумами
Техника безопасности и правила поведения в кабинете ВТ	1 ч	1 ч
Информация и информационные процессы	6 ч	8 ч
Компьютер как универсальное устройство обработки информации	8 ч	8 ч
Коммуникационные технологии	14 ч	17 ч
Контрольные уроки и резерв	5+1 ч	5+1 ч
Всего:	35 ч	35 ч

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5 им К.И. Пушкиной»
г. Брянска

«Согласовано»

Заместитель директора по УР

 Л.В.Свиридова/

« 30 » августа 2017 г.

«Утверждаю»

приказ № 22

от « 31 » августа 2017 г.

Директор





РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

для 9 класса

на 2017 – 2018 учебный год

Программа составлена на основе методического пособия для учителя Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе: 8–11 классы. Автор-составитель: Н.Д. Угринович – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008 год

Учебник: Н.Д. Угринович, «Информатика», 9 класс, М. «Бином. Лаборатория знаний», 2012 г.

Количество часов в неделю: 2

Количество часов в учебном году: 68

Составитель: Н.К.Волкова

г. Брянск

2017 год

Содержание учебного предмета

Тема 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 в растровых и векторных графических редакторах. Растровая и векторная анимация. Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровое фото и видео.

Компьютерный практикум.

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.

Тема 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.

Компьютерный практикум.

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.

Тема 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.

Компьютерный практикум.

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.

Тема 4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированное программирование.

Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. Блок-схема 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.

Компьютерный практикум.

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» .

Тема 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 моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений. Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектами.

Компьютерный практикум.

*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».

Тема 6. Информатизация общества.

Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения информатики:

1. *Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.*

Информатика, как и любая другая учебная дисциплина, формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Она формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей.

Формирование информационной картины мира происходит через:

- понимание и умение объяснять закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- умение описывать, используя понятия информатики, информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- анализ исторических этапов развития средств ИКТ в контексте развития общества.

2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности. Указанный возраст характеризуется стремлением к общению и совместной полезной деятельности со сверстниками. Возможности информатики легко интегрируются с возможностями других предметов, на основе этого возможна организация:

- целенаправленного поиска и использования информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств ИКТ;
- анализа информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;
- оперирования с информационными объектами, их преобразования на основе формальных правил;
- применения средств ИКТ для решения учебных и практических задач из областей, изучаемых в различных школьных предметах, охватывающих наиболее массовые применения ИКТ в современном обществе.

3. Приобретение опыта выполнения с использованием информационных технологий индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д.

Результаты совместной работы легко использовать для создания информационных объектов (текстов, рисунков, программ, результатов расчетов, баз данных и т. п.), в том числе с помощью компьютерных программных средств. Именно они станут основой проектной исследовательской деятельности учащихся.

4. Знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества.

5. Формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями. В контексте рассмотрения вопросов социальной информатики изучаются характеристики информационного общества, формируется представление о возможностях и опасностях глобализации информационной сферы. Учащиеся научатся соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

6. Формирование на основе собственного опыта информационной деятельности представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами. Освоение основных понятий информатики (информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.) позволяет учащимся:

- получить представление о таких методах современного научного познания, как системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- использовать необходимый математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;
- освоить основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

Метапредметные результаты освоения информатики представляют собой:

- развитие ИКТ-компетентности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т. п., анализа и оценки свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;
- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
- умения самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения
- учебных и познавательных задач;

- умения соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи и собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Важнейшее место в курсе занимает тема «Моделирование и формализация», в которой исследуются модели из различных предметных областей: математики, физики, химии и собственно информатики. Эта тема способствует информатизации учебного процесса в целом, придает курсу «Информатика» межпредметный характер.

Среди **предметных** результатов ключевую роль играют:

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель, и их свойствах;
- развитие алгоритмического и системного мышления, необходимых для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;
- формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, ветвлением и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, выбора способа представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с

использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права. Большое значение в курсе имеет тема «Коммуникационные технологии», в которой учащиеся не только знакомятся с основными сервисами Интернета, но и учатся применять их на практике.

Тематическое планирование


Тема	Количество часов в федеральном компоненте вместе с практикумами	Количество часов в рабочей программе вместе с практикумами
Техника безопасности и правила поведения в кабинете ВТ. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.	1 ч	1 ч
Кодирование и обработка графической информации, цифрового фото и видео.	10 ч	10 ч
Кодирование и обработка звука.	2 ч	2 ч
Кодирование и обработка текстовой информации.	8 ч	8 ч
Кодирование и обработка числовой информации. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц)	11 ч	11 ч
Основы логики.	5 ч	5 ч
Основы алгоритмизации и объектно-ориентированное программирование.	14 ч	14 ч
Моделирование и формализация.	6 ч	6 ч
Информационное общество и информационная безопасность.	4 ч	4 ч
Зачетные работы, резерв	7 ч	7 ч

времени.		
Всего:	68 ч	68 ч

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5 им К.И. Пушкиной»
г. Брянска

«Согласовано»

Заместитель директора по УР

 Л.В.Свиридова/

« 30 » августа 2017 г.

«Утверждаю»

приказ № 22

от « 31 » августа 2017 г.

Директор





РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

для 10 класса

на 2017 – 2018 учебный год

Программа составлена на основе методического пособия для учителя
Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе: 8–
11 классы. Автор-составитель: Н.Д. Угринович – М.: БИНОМ. Лаборатория
знаний, 2008 год

Учебник: Н.Д. Угринович, «Информатика», 10 класс, М. «Бином.
Лаборатория знаний», 2012 г.

Количество часов в неделю: 1

Количество часов в учебном году: 35

Составитель: Н.К.Волкова

г. Брянск

2017 год

1. Содержание.

Тема 1. Введение. Информация и информационные процессы.

Виды информационных процессов. Процесс передачи информации. Сигнал, кодирование, декодирование, искажение информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой и видеоинформации. Скорость передачи информации. Восприятие, запоминание и обработка информации человеком, пределы чувствительности и разрешающей способности органов чувств.

Тема 2. Информационные технологии.

Кодирование и обработка текстовой информации. Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах. Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов. Практические работы: кодировки русских букв; создание и форматирование документа; перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика; сканирование «бумажного» и распознавание электронного документа.

Кодирование и обработка графической информации. Кодирование графической информации. Растровая графика. Векторная графика. Практические работы: кодирование графической информации; растровая графика; трехмерная векторная графика; выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС; создание флэш-анимации.

Кодирование звуковой информации. Практическая работа: создание и редактирование оцифрованного звука.

Компьютерные презентации. Практическая работа: разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера» или презентации «История развития ВТ».

Кодировка и обработка числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Электронные таблицы. Построение диаграмм и графиков. Практические работы: перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора; относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах; построение диаграмм различных типов.

Тема 3. Коммуникационные технологии.

Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Всемирная паутина. Электронная почта. Общение в Интернете в реальном времени. Файловые архивы. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете. Геоинформационные системы в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. Основы языка разметки гипертекста. Практические работы: предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети; создание подключения к Интернету; подключения к Интернету и определение IP-адреса; настройка браузера; работа с электронной почтой; общение в реальном времени в глобальной и локальной компьютерной сетях; работа с файловыми архивами; геоинформационные системы в Интернете; поиск информации в Интернете; заказ в Интернет-магазине; разработка сайта с использованием Web-редактора.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения курса информатики и ИКТ на базовом уровне учащиеся должны:

Знать/понимать:

- Основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- Назначение и функции операционных систем;

Уметь:

- Оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- Распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;

- Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- Наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- Эффективного применения информационных, образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- Ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- Автоматизации коммуникационной деятельности;
- Эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- Соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией.

3. Тематическое планирование

Тема	Количество часов в федеральном компоненте вместе с практикумами	Количество часов в рабочей программе вместе с практикумами
Техника безопасности и правила поведения в кабинете ВТ. Введение. Информация и информационные процессы	4 ч	3 ч
Информационные технологии	13 ч	16 ч
Коммуникационные технологии	16 ч	14 ч
Повторение, подготовка к ЕГЭ	2 ч	2 ч
Всего:	35 ч	35 ч

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5 им К.И. Пушкиной»
г. Брянска

«Согласовано»

Заместитель директора по УР

 Л.В. Свиридова/

« 30 » августа 2017 г.

«Утверждаю»

приказ № 22

от « 31 » августа 2017 г.

Директор





РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по информатике для 11 класса на 2017 – 2018 учебный год

Программа составлена на основе методического пособия для учителя
Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе: 8–
11 классы. Автор-составитель: Н.Д. Угринович – М.: БИНОМ. Лаборатория
знаний, 2008 год

Учебник: Н.Д. Угринович, «Информатика», 11 класс, М. «Бином.
Лаборатория знаний», 2012 г.

Количество часов в неделю: 1

Количество часов в учебном году: 35

Составитель: Н.К. Волкова

г. Брянск

2017 год

1. Содержание.

Тема 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.

История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Операционная система Windows. Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках. Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них.

Тема 2. Моделирование и формализация.

Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование интерактивных компьютерных моделей. Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей. Исследование алгебраических моделей. Исследование геометрических моделей (планиметрия). Исследование геометрических моделей (стереометрия). Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей.

Тема 3. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД).

Табличные базы данных. Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты. Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью отчетов. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных

Тема 4. Информационное общество.

Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Повторение. Подготовка к ЕГЭ. Тесты по темам курса «Информатика и ИКТ».

Тема 1. Информация. Кодирование информации.

Тема 2. Устройство компьютера и программное обеспечение.

Тема 3. Алгоритмизация и программирование.

Тема 4. Основы логики и логические основы компьютера.

Тема 5. Моделирование и формализация.

Тема 6. Информационные технологии.

Тема 7. Коммуникационные технологии.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения курса информатики и ИКТ на базовом уровне учащиеся должны:

Знать/понимать:

- Основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- Назначение и функции операционных систем;

Уметь:

- Оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- Распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- Наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- Эффективного применения информационных, образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- Ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;

- Автоматизации коммуникационной деятельности;
- Эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- Соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией.

3. Тематическое планирование

Тема	Количество часов в федеральном компоненте вместе с практикумами	Количество часов в рабочей программе вместе с практикумами
Техника безопасности и правила поведения в кабинете ВТ. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.	11 ч	11 ч
Моделирование и формализация.	8 ч	8 ч
Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД).	8 ч	8 ч
Информационное общество.	3 ч	3 ч
Повторение, подготовка к ЕГЭ	4 ч	4 ч
Всего:	34 ч	34 ч