

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Быстрянская средняя общеобразовательная школа №15

Рассмотрено:
руководитель ШМО учителей
естественнонаучного цикла
 / Н.А. Алиференко
Протокол № 1
от «30» августа 2022 г.

Согласовано:
заместитель директора по УВР
МБОУ Быстрянской СОШ № 15
_____/ Н.В. Коптева
ФИО
«30» августа 2022 г.
Протокол №1

Утверждаю:
Директор МБОУ Быстрянской
СОШ № 15
 / В.В. Кулешова
«30» августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Информатика»
7-9 класс
Уровень обучения: основное общее образование
Срок реализации: 2022-2023

Составитель: учитель информатики
высшей квалификационной категории
Байронченко Е.Н.

Разработана на основе основной образовательной программы основного образования МБОУ Быстрянской СОШ №15 и программы для основной школы: 7-9 классы. Автор: Босова Л.Л.

д. Быстрая
2022

**Планируемые результаты
освоения учебного предмета информатика
7-9 классы**

Личностные результаты:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 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.
- приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий;
- знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества;
- формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.
- целенаправленный поиск и использование информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- анализ информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;
- формирование (на основе собственного опыта информационной деятельности) представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.

Метапредметные результаты:

- формирование компьютерной грамотности, 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., анализ и оценка 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;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение 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, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение 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.

Предметные результаты:

- 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, с ветвлением и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ 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 знакомятся не только с основными сервисами Интернета, но и учатся применять их на практике.

Содержание учебного курса информатики 7 класс

1. Информация и информационные процессы

Информация, ее представление и измерение. Количество информации.

2. Компьютер как универсальное устройство для обработки информации

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Файлы и файловая система. Программное обеспечение компьютера. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 1 «Работаем с файлами с использованием файлового менеджера».

Практическая работа № 2 «Форматирование диска».

Практическая работа № 3 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы».

3. Обработка текстовой информации

Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Таблицы. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 4 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажёра».

Практическая работа № 5 «Вставка в документ формул».

Практическая работа № 6 «Форматирование символов и абзацев».

Практическая работа № 7 «Создание и форматирование списков».

Практическая работа № 8 «Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными».

Практическая работа № 9 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».

Практическая работа №10 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа».

4. Обработка графической информации

Растровая и векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Растровая и векторная анимация.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 11 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».

Практическая работа № 12 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».

Практическая работа № 13 «Анимация».

5. Коммуникационные технологии

Информационные ресурсы Интернета. Поиск информации в Интернете.
Электронная коммерция в Интернете.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 14 «Путешествие по Всемирной паутине».

Практическая работа № 15 «Работа с электронной Web-почтой».

Практическая работа № 16 «Загрузка файлов из Интернета».

Практическая работа № 17 «Поиск информации в Интернете».

Повторение за курс 7 класса

1. Информация и информационные процессы

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы.

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 №1.1. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера.

- Практическая работа №1.2. Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора.

2. Кодирование текстовой и графической информации

Обработка текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Форматирование символов и абзацев. Нумерованные и маркированные списки. Таблицы в текстовых редакторах. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов. Кодирование текстовой информации.

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

Компьютерный практикум

- Практическая работа №2.1. Кодирование текстовой информации.

- Практическая работа №2.2. Кодирование графической информации.

3. Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео

Кодирование и обработка звуковой информации.

Цифровое фото и видео.

Компьютерный практикум

- Практическая работа №3.1. Кодирование и обработка звуковой информации.

- Практическая работа №3.2. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу.

- Практическая работа №3.3. Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа

4. 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.

Компьютерный практикум

- Практическая работа №4.1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.

- Практическая работа №4.2. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.

- Практическая работа №4.3. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.

- Практическая работа №4.4. Построение диаграмм различных типов.

5. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных.

Базы данных в электронных таблицах. Представление базы данных в виде таблицы и формы. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. Поиск данных в готовой базе. Формулирование запросов. Создание записей в базе данных. Системы управления базами данных.

Компьютерный практикум

- Практическая работа №5.1. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

6. Коммуникационные технологии

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.

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям.

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 №6.1. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети.

- Практическая работа №6.2. «География» Интернета.

• Практическая работа №6.3. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML.

Повторение за курс 8 класса

1. Основы логики

Изучение основ логики перенесено в начало года, поскольку тема имеет прикладное значение и используется при изучении программирования. Алгебра логики. Логические основы устройства компьютера. Базовые логические элементы. Сумматор двоичных чисел.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 3.1.

Контроль знаний и умений

Тест № 1 по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования».

2. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования

Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. Блок-схемы алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером. Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл». Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования. Основы объектно-ориентированного визуального программирования. Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования VisualBasic 2008.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 1.1 «Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования».

Практическая работа № 1.2 «Проект “Переменные”».

Практическая работа № 1.3 «Проект “Калькулятор”».

Практическая работа № 1.4 «Проект “Строковый калькулятор”».

Практическая работа № 1.5 «Проект “Даты и время”».

Практическая работа № 1.6 «Проект “Сравнение кодов символов”».

Практическая работа № 1.7 «Проект “Отметка”».

Практическая работа № 1.8 «Проект “Коды символов”».

Практическая работа № 1.9 «Проект “Слово-перевертыш”».

Практическая работа № 1.10 «Проект “Графический редактор”».

Практическая работа № 1.11 «Проект “Системы координат”».

Практическая работа № 1.12 «Проект “Анимация”».

Контроль знаний и умений

Тест № 2 по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования».

3. 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 № 2.1 «Проект “Бросание мячика в площадку”».

Практическая работа № 2.2 «Проект “Графическое решение уравнения”».

Практическая работа № 2.3

Практическая работа № 2.4 «Проект “Распознавание удобрений”».

Практическая работа № 2.5 «Проект “Модели систем управления”».

Контроль знаний и умений

Контрольная урок по теме «Моделирование и формализация».

4. Информационное общество и информационная безопасность

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

Контроль знаний и умений

Контрольная урок по теме «Информационное общество и информационная безопасность»

Тематическое планирование курса информатики 7 класс

№ п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего	Теория	Практика	К/р
7 класс (34 ч.)					
1.	Информация и информационные процессы	1	1	-	-
2.	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	11	7	3	1
3.	Обработка текстовой информации	9	1	7	1
4.	Обработка графической информации	5	1	3	1
5.	Коммуникационные технологии	8	3	4	1
	Итого:	34	13	17	4

Тематическое планирование курса информатики 8 класс

№ п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего	Теория	Практика	К/р
8 класс (34 ч.)					
1.	Информация и информационные процессы	8	5	2	1
2.	Кодирование текстовой и графической информации	5	2	2	1
3.	Кодирование и обработка звука	5	1	3	1
4.	Кодирование и обработка числовой информации	6	1	4	1
5.	Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных.	2	1	1	
6.	Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов	7	3	3	1
7.	Обобщающее повторение.	1	1		
	Итого:	34	14	15	5

Тематическое планирование курса информатики 9 класс

№ п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего	Теория	Практика	К/р
9 класс (34 ч.)					
1.	Основы логики	6	3	2	1
2.	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования	15	2	12	1
3.	Моделирование и формализация	9	3	5	1
4.	Информационное общество и информационная безопасность	3	2	-	1
5.	Повторение	1	1	-	-
	Итого:	34	11	19	4

Тематическое планирование, 7 класс

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов	Дата план	Дата факт
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Информация, ее представление и измерение Программная обработка данных на компьютере.	1		
2	Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации	1		
3	Устройство компьютера. Устройства вывода информации. Оперативная память.	1		
4	Устройство компьютера. Долговременная память. Типы ПК	1		
5	Файлы и файловая система. Файл. Файловая система.	1		
6	Файлы и файловая система. Работа с файлами и дисками.	1		
7	Программное обеспечение компьютера	1		
8	Графический интерфейс операционных систем и приложений	1		
9	Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса	1		
10	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	1		
11	Контрольная работа №1 «Компьютер как универсальное устройство для обработки информации»	1		
12	Создание документов в текстовых редакторах	1		
13	Ввод и редактирование документа	1		
14	Сохранение и печать документа	1		
15	Форматирование документа. Форматирование символов. Форматирование абзацев	1		
16	Форматирование документа. Нумерованные и маркированные списки	1		
17	Таблицы	1		

18	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов	1		
19	Системы оптического распознавания документов	1		
20	Контрольная работа №2 «Обработка текстовой информации»	1		
21	Растровая и векторная графика	1		
22	Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов	1		
23	Работа с объектами в векторных графических редакторах. Редактирование изображений и рисунков	1		
24	Растровая и векторная анимация	1		
25	Контрольная работа №3 «Обработка графической информации»	1		
26	Информационные ресурсы Интернета.	1		
27	Электронная почта	1		
28	Промежуточная аттестация	1		
29	Файловые архивы Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете.	1		
30	Промежуточная аттестация в форме комплексной работы	1		
31	Поиск информации в Интернете. Социальные сети	1		
32	Электронная коммерция в Интернете	1		
33	Контрольная работа №4 «Коммуникационные технологии»	1		
34	Повторение по теме «Поиск информации в Интернете»	1		

Тематическое планирование, 8 класс

№ п/п	Наименование раздела\темы	Количество часов	Дата план	Дата факт
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Информация и информационные процессы в неживой природе	1		
2	Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы	1		
3	Информация и информационные процессы в технике	1		
4	Знаки: форма и значение. Знаковые системы	1		
5	Кодирование информации	1		
6	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания	1		
7	Определение количества информации	1		
8	Алфавитный подход к определению количества информации	1		
9	Контрольная работа	1		
10	Программная обработка данных на компьютере. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации.	1		

	Оперативная память. Долговременная память			
11	Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками	1		
12	Операционная система. Прикладное программное обеспечение	1		
13	Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса	1		
14	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	1		
15	Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы. Защита информации	1		
16	Контрольная работа	1		
17	Передача информации. Локальные компьютерные сети	1		
18	Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям.	1		
19	Всемирная паутина. Электронная почта. Файловые архивы.	1		
20	Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете	1		

21	Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете	1		
22	Контрольная работа	1		
23	Web-страницы и Web-сайты	1		
24- 25	Структура Web-страницы	2		
26	Форматирование текста на Web- странице	1		
27	Вставка изображений в Web- страницы	1		
28	Промежуточная аттестация	1		
29- 30	Гиперссылки на Web-страницах Списки на Web-страницах	2		
31	Промежуточная аттестация в форме комплексной работы	1		
32- 33	Интерактивные формы на Web- страницах	2		
34	Итоговая контрольная работа	1		

Календарно-тематическое планирование 9 класс

№ п/п	Наименование раздела\темы	Количество часов	Дата план	Дата факт
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Алгоритм и его формальное исполнение	1		
2	Выполнение алгоритмов компьютером. Основные парадигмы программирования	1		
3	Основные алгоритмические структуры	1		
4	Знакомство с системами объектно-ориентированного и процедурного программирования Практическая работа №1.1	1		
5	Переменные: имя, тип, значение. Практическая работа №1.2	1		
6	Арифметические, строковые и логические выражения. <i>Практическая работа №1.3 и №1.4</i>	1		
7	Функции в языках объектно-	1		

	ориентированного и процедурного программирования			
8	Проекты «Даты и время» и «Сравнение кодов символов» Практическая работа №1.5 и №1.6	1		
9	Проект «Отметка» Практическая работа №1.7	1		
10	Проект «Коды символов» Практическая работа №1.8	1		
11	Проект «Слово-перевертыш» Практическая работа №1.9	1		
12	Графические возможности объектно-ориентированного программирования	1		
13	Графические возможности объектно-ориентированного программирования	1		
14	Проект «Системы координат» Практическая работа №1.11	1		
15	Проект «Анимация» Практическая работа №1.12			
16	Тест №1 по теме «Основы	1		

	алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»			
17	Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация	1		
18	Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация информационных моделей	1		
19	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование моделей из курса физики	1		
20	Проект «Бросание мячика в площадку». Практическая работа №2.1	1		
21	Приближенное решение уравнений. Проект «Графическое решение уравнения» Практическая работа №2.2	1		
22	Компьютерное конструирование с использованием системы	1		

	компьютерного черчения. Практическая работа №2.3			
23	Экспертные системы распознавания химических веществ. Практическая работа №2.4	1		
24	Информационные модели управления объектами Практическая работа №2.5	1		
25	Контрольный урок по теме «Моделирование и формализация»	1		
26	Алгебра логики. Логические переменные и логические высказывания	1		
27	Логические функции. Законы логики	1		
28	Упрощение логических функций	1		
29	Таблицы истинности Практическая работа №3.1	1		
30	Логические основы устройства компьютера. Практическая работа №3.2	1		
31	Тест №2 по теме «Основы логики»	1		
32	Информационное общество. Информационная	1		

	культура. Правовая охрана программ и данных. Защита Информации			
33	Промежуточная аттестация в форме комплексной работы	1		
34	Итоговое занятие	1		

