

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №3»

Рассмотрено:

Педагогическим советом МБОУ СОШ №3
Протокол №1 от «31» августа 2022 г.
Председатель _____ О.В.Пахтыбаева
Секретарь _____ Т.Н.Афанасьева

Утверждаю:

Директор МБОУ СОШ №3 **О.В.Пахтыбаева**
Приказ №362 от «31» августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Информатика и ИКТ»
для 7 класса
на 2022 – 2023 учебный год

Программа рассчитана на 34 часа,
1 час в неделю
Учитель: Мигодина Елена Анатольевна,
высшая квалификационная категория

Пояснительная записка

- Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с:
- ✓ требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);
 - ✓ примерной образовательной программой основного общего образования по предмету Информатика и ИКТ;
 - ✓ учебно-методическим комплектом по информатике для основной школы Л.Л.Босовой, рекомендованным Министерством образования РФ;
 - ✓ основной образовательной программой основного образования МБОУ СОШ №3;
 - ✓ результатами освоения основной образовательной программой основного общего образования МБОУ СОШ №3

Особенности реализации:

Частично рабочая программа реализуется на базе школьного образовательного центра «Точка роста» (темы, реализуемые на базе центра указаны в КТП), разработана с учетом Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642, Национальной технологической инициативы, (постановление Правительства Российской Федерации от 18 апреля 2016 г. № 317 «О реализации Национальной технологической инициативы») и Программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р и соответствует образовательной программе Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».

Изучение информатики в 7–9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Содержание учебного предмета

Тема	Содержание
Тема 1. Информация и информационные процессы	<p>Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.</p> <p>Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.</p> <p>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.</p> <p>Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.</p> <p>Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.</p> <p>Хранение информации. Носители информации. Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.</p>
Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации	<p>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).</p> <p>Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.</p> <p>Правовые нормы использования программного обеспечения.</p> <p>Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.</p> <p>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.</p> <p>Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.</p>

Тема 3. Обработка графической	<p>Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.</p>
Тема 4. Обработка текстовой информации	<p>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: сноски, оглавления, предметные указатели. 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.</p> <p>Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.</p> <p>Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.</p>
Тема 5. Мультимедиа	<p>Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.</p> <p>Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.</p> <p>Возможность дискретного представления мультимедийных данных</p>

Планируемые предметные результаты

Изучение предметной области «Информатика» должно обеспечить:

- осознание значения информатики в повседневной жизни человека;
- формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления науки;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование представлений об информатике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В результате изучения предметной области «Информатика» обучающиеся развивают логическое и математическое мышление, получают представление о различных моделях; овладевают математическими рассуждениями; учатся применять знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты; овладевают умениями решения учебных задач; развиваются математическую интуицию; получают представление об основных информационных процессах в реальных ситуациях.

Предметные результаты изучения предметной области «Информатика» должны отражать:

1) формирование представлений об информатике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;

2) развитие умений работать с учебным текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства утверждений;

3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

4) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;

5) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах;

6) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

7) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

8) развитие алгоритмического мышления, необходимого 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, условной и циклической;

9) 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;

10) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку «Выпускник научится», выносится на итоговое оценивание, которое может осуществляться как в ходе обучения (с помощью накопленной оценки или портфеля индивидуальных достижений), так и в конце обучения, в том числе в форме государственной итоговой аттестации. Оценка достижения планируемых результатов этого блока на уровне ведется с помощью заданий базового уровня, а на уровне действий, составляющих зону ближайшего развития большинства обучающихся, — с помощью заданий повышенного уровня. Успешное выполнение обучающимися заданий базового уровня служит единственным основанием для положительного решения вопроса о возможности перехода на следующий уровень обучения.

В блоке «Выпускник получит возможность научиться» приводятся планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих понимание опорного учебного материала или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета. Уровень достижений, соответствующий планируемым результатам этого блока, могут продемонстрировать отдельные мотивированные и способные обучающиеся. В повседневной практике преподавания цели данного блока не отрабатываются со всеми без исключения обучающимися как в силу повышенной сложности учебных действий, так и в силу повышенной сложности учебного материала и/или его пропедевтического характера на данном уровне обучения. Оценка достижения планируемых результатов ведется преимущественно в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации.

Тема	Выпускник научится:	Выпускник получит возможность:
Информация и информационные процессы	понимать сущность основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.; различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях; раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы; приводить примеры информационных процессов — процессов, связанных с хранением, преобразованием и передачей данных — в живой природе и технике; оперировать понятиями, связанными с передачей данных	углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире

	(источник и приемник данных, канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи); декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования; оперировать единицами измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.)	
Компьютер как универсальное устройство обработки информации	называть функции и характеристики основных устройств компьютера; описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров; подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче; классифицировать файлы по типу и иным параметрам; выполнять основные операции с файлами (создавать, со-хранять, редактировать, удалять, архивировать, «распа-ковывать» архивные файлы); разбираться в иерархической структуре файловой системы; осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;	систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
Обработка графической информации	применять основные правила создания графических объектов; использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании графических документов;	систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
Обработка текстовой информации	применять основные правила создания текстовых документов; использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании	научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения; научиться оценивать информационный объем сообщения,

	текстовых документов;	записанного символами произвольного алфавита; познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
Мультимедиа	применять основные правила создания мультимедийных документов; использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании мультимедийных документов;	систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий; познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема/Раздел	Кол- во часов	В том числе на:			
			Уроки	Контрольные работы, зачёты	Практико- ориентирован ная деятельность	Проекты, исследования
1.	Информация и информационные процессы	7	6	1	-	-
В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:						
1. презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php						
2.	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	6	1	-	-
В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:						
1. презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php						
2. Интерактивные тесты https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php						
3. Видеоматериалы: Основные компоненты компьютера (https://youtu.be/HEvbfdR7o) Персональный компьютер (https://youtu.be/2ymsk4IVY8g) Программное обеспечение компьютера. Системное ПО (https://youtu.be/clfHrbUY1M) Программное обеспечение компьютера. Системы программирования и прикладное ПО (https://youtu.be/MXjP2UTfm74) Файлы и файловые структуры (https://youtu.be/10oz_RSJpNQ)						
3.	Обработка графической информации	4	2	1	1	-
В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:						
1. презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php						
2. Интерактивные тесты https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php						
4.	Обработка текстовой информации	9	4	1	3	1
В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:						
1. презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php						
2. Интерактивные тесты https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php						
5.	Мультимедиа	7	4	1	-	2
В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:						
1. презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php						
2. Интерактивные тесты https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php						
3. Итоговый он-лайн тест https://onlinetestpad.com/hpqpez4l5azsk						
Итого		34	22	5	4	3

Календарно-тематическое планирование 7-А класс

№ п/п	Дата план	Дата проведения	Тема урока	Реализация на базе центра «Точка роста»
1	01.09-03.09		Техника безопасности и организация рабочего места. Информация и ее свойства.	
2	06.09-10.09		Информационные процессы.	
3	13.09-17.09		Всемирная паутина как информационное хранилище.	+
4	20.09-24.09		Представление информации.	
5	27.09-01.10		Дискретная форма представления информации.	
6	04.10-08.10		Измерение информации.	
7	11.10-15.10		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Контрольная работа.	
8	18.10-22.10		Основные компоненты компьютера и их функции.	+
9	25.10-29.10		Персональный компьютер.	
10	08.11-12.11		Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение.	+
11	15.11-19.11		Системы программирования и прикладное программное обеспечение.	+
12	22.11-26.11		Файлы и файловые структуры.	+
13	29.11-03.12		Пользовательский интерфейс.	
14	06.12-10.12		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Контрольная работа.	
15	13.12-17.12		Формирование изображения на экране компьютера.	
16	20.12-25.12		Компьютерная графика.	
17	10.01-14.01		Создание графических изображений. Практическая работа.	+
18	17.01-21.01		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Контрольная работа.	
19	24.01-28.01		Текстовые документы и технологии их создания.	
20	31.01-04.02		Создание текстовых документов на компьютере. Практическая работа.	+
21	07.02-11.02		Прямое форматирование. Практическая работа.	+
22	14.02-19.02		Стилевое форматирование. Практическая работа.	+

23	28.02-04.03		Визуализация информации в текстовых документах. Практическая работа.	+
24	07.03-11.03		Оценка количественных параметров текстовых документов.	
25	14.03-18.03		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Контрольная работа.	
26	28.03-01.04		Распознавание текста и системы компьютерного перевода.	
27	04.04-08.04		Оформление реферата «История вычислительной техники». Проектная работа.	+
28	11.04-15.04		Технология мультимедиа.	
29	18.04-22.04		Компьютерные презентации.	
30	25.04-29.04		Создание мультимедийной презентации. Проектная деятельность	+
31	02.05-07.05		Создание мультимедийной презентации. Проектная деятельность	+
32	09.05-14.05		Обобщение и систематизация основных понятий курса «Информатика и ИКТ 7 класс».	
33	16.05-21.05		Обобщение и систематизация основных понятий курса «Информатика и ИКТ 7 класс». Итоговая контрольная работа.	
34	23.05-27.05		Обобщение и систематизация основных понятий курса «Информатика и ИКТ 7 класс».	

Календарно-тематическое планирование 7-Б класс

№ п/п	Дата план	Дата проведения	Тема урока	Реализация на базе центра «Точка роста»
1	06.09-10.09		Техника безопасности и организация рабочего места. Информация и ее свойства.	
2	13.09-17.09		Информационные процессы.	
3	20.09-24.09		Всемирная паутина как информационное хранилище.	+
4	27.09-01.10		Представление информации.	
5	04.10-08.10		Дискретная форма представления информации.	
6	11.10-15.10		Измерение информации.	
7	18.10-22.10		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Контрольная работа.	
8	25.10-29.10		Основные компоненты компьютера и их функции.	+
9	08.11-12.11		Персональный компьютер.	
10	15.11-19.11		Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение.	+
11	22.11-26.11		Системы программирования и прикладное программное обеспечение.	+
12	29.11-03.12		Файлы и файловые структуры.	+
13	06.12-10.12		Пользовательский интерфейс.	
14	13.12-17.12		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Контрольная работа.	
15	20.12-25.12		Формирование изображения на экране компьютера.	
16	27.12-28.12		Компьютерная графика.	
17	10.01-14.01		Создание графических изображений. Практическая работа.	+
18	17.01-21.01		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Контрольная работа.	
19	24.01-28.01		Текстовые документы и технологии их создания.	
20	31.01-04.02		Создание текстовых документов на компьютере. Практическая работа.	+
21	07.02-11.02		Прямое форматирование. Практическая работа.	+
22	14.02-19.02		Стилевое форматирование. Практическая работа.	+

23	28.02-04.03		Визуализация информации в текстовых документах. Практическая работа.	+
24	07.03-11.03		Оценка количественных параметров текстовых документов.	
25	14.03-18.03		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Контрольная работа.	
26	28.03-01.04		Распознавание текста и системы компьютерного перевода.	
27	04.04-08.04		Оформление реферата «История вычислительной техники». Проектная работа.	+
28	11.04-15.04		Технология мультимедиа.	
29	18.04-22.04		Компьютерные презентации.	
30	25.04-29.04		Создание мультимедийной презентации. Проектная деятельность	+
31	16.05-21.05		Создание мультимедийной презентации. Проектная деятельность	+
32	23.05-27.05		Обобщение и систематизация основных понятий курса «Информатика и ИКТ 7 класс».	
33			Обобщение и систематизация основных понятий курса «Информатика и ИКТ 7 класс». Итоговая контрольная работа.	
34			Обобщение и систематизация основных понятий курса «Информатика и ИКТ 7 класс».	

*выпали понедельники 2 мая и 9 мая

Календарно-тематическое планирование 7-В класс

№ п/п	Дата план	Дата проведения	Тема урока	Реализация на базе центра «Точка роста»
1	01.09-03.09		Техника безопасности и организация рабочего места. Информация и ее свойства.	
2	06.09-10.09		Информационные процессы.	
3	13.09-17.09		Всемирная паутина как информационное хранилище.	+
4	20.09-24.09		Представление информации.	
5	27.09-01.10		Дискретная форма представления информации.	
6	04.10-08.10		Измерение информации.	
7	11.10-15.10		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Контрольная работа.	
8	18.10-22.10		Основные компоненты компьютера и их функции.	+
9	25.10-29.10		Персональный компьютер.	
10	08.11-12.11		Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение.	+
11	15.11-19.11		Системы программирования и прикладное программное обеспечение.	+
12	22.11-26.11		Файлы и файловые структуры.	+
13	29.11-03.12		Пользовательский интерфейс.	
14	06.12-10.12		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Контрольная работа.	
15	13.12-17.12		Формирование изображения на экране компьютера.	
16	20.12-25.12		Компьютерная графика.	
17	10.01-14.01		Создание графических изображений. Практическая работа.	+
18	17.01-21.01		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Контрольная работа.	
19	24.01-28.01		Текстовые документы и технологии их создания.	
20	31.01-04.02		Создание текстовых документов на компьютере. Практическая работа.	+
21	07.02-11.02		Прямое форматирование. Практическая работа.	+
22	14.02-19.02		Стилевое форматирование. Практическая работа.	+

23	28.02-04.03		Визуализация информации в текстовых документах. Практическая работа.	+
24	07.03-11.03		Оценка количественных параметров текстовых документов.	
25	14.03-18.03		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Контрольная работа.	
26	28.03-01.04		Распознавание текста и системы компьютерного перевода.	
27	04.04-08.04		Оформление реферата «История вычислительной техники». Проектная работа.	+
28	11.04-15.04		Технология мультимедиа.	
29	18.04-22.04		Компьютерные презентации.	
30	25.04-29.04		Создание мультимедийной презентации. Проектная деятельность	+
31	02.05-07.05		Создание мультимедийной презентации. Проектная деятельность	+
32	09.05-14.05		Обобщение и систематизация основных понятий курса «Информатика и ИКТ 7 класс».	
33	16.05-21.05		Обобщение и систематизация основных понятий курса «Информатика и ИКТ 7 класс». Итоговая контрольная работа.	
34	23.05-27.05		Обобщение и систематизация основных понятий курса «Информатика и ИКТ 7 класс».	

