

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия №8»

Рассмотрено на заседании
методического объединения
Протокол № 1 от 27.08.2024г.

Принято на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от 28.08.2024г.

Утверждено
Директор МБОУ «Гимназия № 8»
_____ Дюкин А.Г.
Приказ № 260 от 30.08.2024г.

Рабочая программа спецкурса
«Информационные технологии»
6 класс
2024 – 2025 учебный год

Составитель: Ипатов А.Л.

Пояснительная записка «Информационные технологии» 6 класс.

Рабочая программа по спецкурсу «Информационные технологии» составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закона №273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012;
- Федерального закона «О защите прав потребителей»;
- Устава Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Гимназия №8» (приказ УО №333-ОД от 10.12.2015);
- Положения о платных образовательных услугах, предоставляемых МБОУ «Гимназия №8» г. Глазова. Принято на Совете гимназии протокол №3 от 29.12.15, утверждено директором гимназии приказ №407 от 30.12.15, п.9;
- Положения о рабочей программе учителя работающего по ФГОС 6 - 11класс МБОУ «Гимназия № 8».
- Авторской программы по информатике для 5-6 классов Босова Л.Л.

Программа курса «Информационные технологии» предназначена для учащихся 6 классов и рассчитана на 36 часов в год.

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Данная рабочая программа составлена на основе программы по информатике для 5- 6 классов автора Босовой Л.Л. Выбор программы данного автора обусловлен тем, что в рамках изучения курса, учащиеся получают знания как теоретического так и практического характера. Реализуется одно из главных требований к преподаванию информатики - сочетание безмашинного и машинного варианта работы. Кроме того, учащиеся ещё более углубляют знания по основным содержательным линиям курса, полученные в начальной школе и, тем самым, готовятся к изучению базового курса информатики 8-9 классов.

Используемый учителем учебно-методический комплекс включает в себя следующие элементы:

- Информатика: учебник для 6 класса
- Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса

Изучение информатики в 5-6 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- развитию общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- целенаправленному формированию таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Задачи программы:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

В основу курса информатики для 5-6 классов положены такие принципы, как:

1. Целостность и непрерывность, означающие, что данная ступень является важным звеном единой общешкольной подготовки по информатике и информационным технологиям. В рамках данной ступени подготовки продолжается осуществление вводного, ознакомительного обучения школьников.
2. Научность в сочетании с доступностью, строгость и систематичность изложения. Имеет место упрощение, адаптация набора понятий для школьников.
3. Ориентированность на практику, обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение простейших практических задач планирования деятельности, поиск нужной информации, инструментирование всех видов деятельности на базе общепринятых средств информационной деятельности, реализующих основные пользовательские возможности информационных технологий.
4. Принцип дидактической спирали как важнейший фактор структуризации в методике обучения информатике: вначале общее знакомство с понятием с учетом имеющегося опыта обучаемых, затем его последующее развитие и обогащение.
5. Принцип развивающего обучения (обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы).

Информатика - это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е.

ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 5-6 классах основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

Компьютер и информация.

Человек и информация.

Элементы алгоритмизации.

Программа курса рассчитана на следующее количество часов:

6 класс - 34 часа (1 час в неделю)

Учебная программа

Последовательность тем в предмете	№ урока	Последовательность уроков в теме	Минимум содержания образования на урок (тему)	Виды контроля за уровнем усвоения	Дата
Компьютер и информация	1	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.	Информатика, информация, виды информации. Техника безопасности и организация рабочего места. Компьютер, его назначение и устройство	Уметь различать виды информации по способам ее восприятия; приводить примеры обработки информации на компьютере;	
	2	Файлы и папки. ПР№ 1 «Работа с файлами и папками»	Программное обеспечение, операционная система, прикладные программы, файл, основные операции с файлами	Знать виды прикладных программ, основные операции с файлами Уметь создавать, открывать и закрывать папки, упорядочивать содержание папки, определять назначение файла по его расширению	
	3	Информация в памяти компьютера. Системы счисления.	Представление информации в памяти компьютера. Редактирование документа в текстовом процессоре Word	Знать виды объектов текстовой информации Уметь запускать программу, вводить, изменять текст, проверять правописание, сохранять документы	
	4	Двоичное кодирование числовой информации	Понятие системы счисления, двоичная Система счисления форматирование в текстовом процессоре Word	Знать и уметь различать виды систем счисления Уметь приводить примеры позиционных и непозиционных систем счисления выполнять базовые операции форматирования абзаца и шрифта в текстовом процессоре Word;	
	5	Перевод двоичных чисел в десятичную систему счисления. Работа с приложением Калькулятор	Перевод двоичных чисел в десятичную систему счисления с помощью калькулятора	Знать алгоритм перевода целых чисел из десятичной системы счисления в двоичную и наоборот. Уметь переводить целые числа из десятичной системы счисления в двоичную и, наоборот, с использованием калькулятора	

6	Тексты в памяти компьютера. ПР №2 «Ввод, редактирование и форматирование текста»	Кодирование текстовой информации. Таблицы кодирования. Байт, объем текстового документа	Понятия: кодовая таблица, двоичное кодирование текстовой информации, надпись. Уметь редактировать и форматировать текст, используя формат абзац и текст; создавать надписи	
7	Кодирование текстовой информации. ПР № 3 «Редактирование и форматирование текста. Создание надписей»	Элементы текста и способы их форматирования	Различные формы представления текста в документе. Уметь редактировать и форматировать текст, используя формат, абзац и текст; создавать надписи	
8	Практическая контрольная работа Создание документов в текстовом процессоре Word..	Формы представления информации. Способы кодирования информации	Этапы создания текстовых документов, основные правила набора текста, основные операции редактирования и форматирования Уметь создавать документ в текстовом процессоре, сохранять его, редактировать и форматировать текст по образцу	
9	Растровое кодирование графической информации ПР №4«Оформление текста в виде списков. Нумерованные списки»	Растровое кодирование графической информации	Понятия: графический объект, пиксель, растровое кодирование Кодировать цвет в виде двоичного кода	
10	Векторное кодирование графической информации. ПР №5 «Оформление текста в виде списков. Маркированные списки»	Форматирование номера в нумерованном списке	Уметь создавать нумерованные списки	

	11	Единицы измерения информации. ПР №5 «Оформление текста в виде списков. Маркированные списки».	Носители информации, единицы измерения информации (бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт). Списки как способ оформления текста	Знать связь между единицами измерения информации. Уметь переводить из больших единиц измерения информации в меньшие. Уметь создавать нумерованные списки	
	12	Контрольная работа по теме Компьютер и информация	Компьютер и информация	Понятия: графический объект, пиксель, растровое кодирование, носители информации, единицы измерения информации. Кодировать и декодировать информацию. Создавать документ в текстовом процессоре, сохранять его, редактировать и форматировать текст по образцу. Переводить числа из десятичной системы счисления в двоичную.	
Человек и информация	13	Информация и знания. ПР № 6 «Создание таблиц»	Понятие информации как знания, правила, факты. Формы получения знаний	Знать достоинства и недостатки представления информации в виде текста. Уметь создавать таблицы, редактировать информацию в ячейках	
	14	Чувственное познание Окружающего мира. ПР № 6 «Создание таблиц» (задания 3-4)	Чувственная форма получения знаний - ощущения, восприятия и представления	способы познания человеком мира через органы Чувств, способы структурирования текста с помощью таблиц Уметь получать информацию из таблиц, схем и диаграмм; изменять местоположение и размещение в тексте графических объектов	
	15	Понятие как форма мышления. ПР № 7 «Таблицы. Размещение текста и графики»	Логика, объект, существенные признаки объекта, понятие Наглядные формы представления информации: рисунки, схемы, диаграммы и т.д.	Понятия: логика, объект, признак, понятие. Уметь получать информацию из таблиц, схем и диаграмм; изменять местоположение и размещение в тексте графических объектов	

16	Как образуются понятия? ПР № 8 «Таблицы. Построение диаграмм» (задания 1-2)	Анализ, синтез, сравнение, абстрагирование и обобщение. Обработка графической информации	Знать логические приемы оперирования с понятием. Уметь создавать диаграммы разных типов, используя табличное представление информации	
17	Структурирование и визуализация информации. Практическая контрольная работа	Структурирование и визуализация информации. Текст, графика в текстовом процессоре	Отличия текстового редактора и процессора, основные этапы подготовки текстового документа, содержащего графические объекты; правила ввода текста, приемы работы с текстовым документом. Уметь применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования любых текстов	
18	Содержание и объем понятия. ПР № 8 «Таблицы. Построение диаграмм» (задание 3)	Объем и содержание понятия. Единичные и общие понятия	Понятия: содержание понятия, объем понятия, единичное понятие, общее понятие. Уметь различать общие и единичные понятия; приводить примеры существенных признаков и множества объектов, которым они присущи; редактировать диаграммы	
19	Отношения тождества, пересечения и подчинения. ПР № 8 «Таблицы. Построение диаграмм» (задания 4-5)	Отношение тождества, пересечения и подчинения. Круги Эйлера-Венна	Отношения тождества, пересечения, подчинения понятий. Уметь редактировать значения данных в диаграммах.	
20	Отношения соподчинения, противоречия и противоположности. ПР № 9 «Графический редактор Paint» (задания 1-2)	Отношение соподчинения, противоречия и противоположности	Знать возможности графического редактора Paint. Уметь устанавливать логические отношения. Уметь делать рисунки, используя основные инструменты и палитру	

	21	Определение понятия. ПР № 9 «Графический редактор Paint» (задания 3-6)	Определение понятия через ближайший род и видовое отличие	Знать виды определений, требования к построению родовидового определения. Уметь создавать рисунок, используя различные инструменты; преобразовывать рисунок	
	22	Классификация. ПР № 9 «Графический редактор Paint» (задания 7- 8)	Понятие о классификации	Знать требования к классификации, признаки классификации. Уметь классифицировать понятия по определенному признаку	
	23	Суждение как форма мышления. ПР № 10 «Графические возможности текстового процессора Word» (задания 1-2)	Суждения. Простые и сложные. Общеутвердительные, отрицательные, частноутвердительные, частноотрицательные. Логические связи	Знать виды суждений	
	24	Умозаключение как форма мышления. ПР № 10 «Графические возможности текстового процессора Word» (задания 3-4)	Умозаключения - форма мышления	Знать правила получения умозаключений. Уметь встраивать в текст графические объекты из коллекции	
	25	Контрольная работа по теме «Человек и информация»	Человек и информация		
	26	Что такое алгоритм. Формы записи алгоритмов. ПР 12 «Линейная презентация «Часы»»	Алгоритм, его свойства, примеры алгоритмов. Формы записи алгоритмов. Графическое изображение алгоритма. Блок-схемы	Знать определение алгоритма, его свойства. Знать способы описания алгоритмов, понятие блок-схемы, обозначения блоков. Уметь приводить примеры алгоритмов. Уметь записывать алгоритм известными способами	
	27	Линейные алгоритмы. ПР №13 «Времена года»	Понятие линейного алгоритма. Примеры	Знать правила записи линейного алгоритма; обозначения блоков. Уметь составлять линейные алгоритмы	

	28	Линейные алгоритмы ПР. № 14 «Циклическая презентация «Скакалочка»».	Понятие линейного алгоритма. Примеры	Знать правила записи линейного алгоритма; обозначения блоков. Уметь составлять линейные алгоритмы и записывать их различными способами, пошагово выполнять линейные алгоритмы	
	29	Алгоритмы с ветвлениями.	Условие. Разветвленные алгоритмы. Графическое изображение разветвленного алгоритма	Знать правила записи разветвленного алгоритма; обозначения блоков. Уметь составлять алгоритмы с ветвлениями и записывать их различными способами. Уметь создавать презентации, используя разветвленные алгоритмы	
	30	Алгоритмы с ветвлениями.	Условие. Разветвленные алгоритмы. Графическое изображение разветвленного алгоритма	Знать правила записи разветвленного алгоритма; обозначения блоков. Уметь составлять алгоритмы с ветвлениями и записывать их различными способами. Уметь создавать презентации, используя разветвленные алгоритмы	
	31	Циклические алгоритмы.	Цикл. Способы записи цикла.	Знать понятие цикла, его разновидности. Программы программирования, операторы. Уметь составлять циклические алгоритмы; выполнять циклические алгоритмы.	

	32	Циклические алгоритмы.	Цикл. Способы записи цикла.	Знать понятие цикла, его разновидности. Программы программирования, операторы. Уметь составлять циклические алгоритмы; выполнять циклические алгоритмы.	
	33	Контрольная работа по теме «Алгоритмизация»			
	34-36	Алгоритмы в нашей жизни. Резерв			

Список литературы

1. Босова Л.Л. Информатика: учебник для 6 класса: М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.- 184 с.