

Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Информатика и ИКТ» для 8-9 классов (ФК ГОС)

Адаптированная рабочая учебная программа по информатике и ИКТ для учащихся 8-9 классов с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) составлена с учетом требований федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на основе «Примерных программ основного общего образования. Информатика и ИКТ», рекомендованных Министерством Образования и науки РФ.

Программа построена с учетом принципов гуманизации образовательного процесса, дифференциации и индивидуализации процесса обучения в классах для детей с ОВЗ (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, выражающихся в недостаточной степени готовности к обучению в школе, в низком уровне сформированности психологических и психофизиологических предпосылок образовательной деятельности). Обязательной составляющей в содержании работы в классах для детей с ОВЗ является программа специально - развивающей работы, направленной на создание адекватных учащимся особенностей условий обучения, позволяющих предупредить их дезадаптацию в условиях школы, не ущемляет их прав и дает возможность при успешном обучении перейти в общеобразовательный класс или, например, при смене места жительства продолжить обучение в любой другой школе.

Реализация программ предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами при преподавании предмета являются: определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов; комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них; использование для решения познавательных и коммуникативных задач из различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и базы данных; владение умениями совместной деятельности (согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения).

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Вместе с этим, приоритетным направлением учебно-воспитательного процесса является создание специальных условий для получения образования учащимися с

ограниченными возможностями здоровья.

Работа в СКК VII вида строится по принципу уровневой дифференциации.

Содержательная основа уровневой дифференциации – наличие нескольких вариантов содержания учебной дисциплины, отличающихся глубиной и объёмом материала. Ученикам предлагается усвоить необходимое содержание предмета с учётом их особенностей. При этом целевая установка учебного процесса изменяется от ориентировки на усвоение всего, что даёт наиболее полный вариант программы, к установке «возьми, сколько ты можешь и хочешь, но не меньше обязательного».

Из приёмов внутрипредметной дифференциации здесь находят применение различные виды дифференцированной и индивидуализированной помощи:

- опоры различного типа (от плаката-примера до опорного конспекта и обобщающей таблицы);
- алгоритмы решения задачи или выполнения задания (от аналогичного примера до логической схемы);
- указание типа, закона, правила;
- подсказка (намеки, ассоциация) идеи, направления мысли;
- предупреждение о возможных ошибках;
- разделение сложного задания на составляющие.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план предусматривает обязательное изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на этапе основного общего образования /8-9 классы/ в объеме 105 часов. В том числе: в 8 классе - 35 часов; в 9 классе - 70 часов.

Всего в 5-9 классах - 210 часов.

Содержание программного материала

№	Раздел	Кол-во часов	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика	Контрольные работы
8 класс					
1	Человек и информация	5	Предмет информатики. Знакомство учеников с компьютерным классом. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Информация и знания. Восприятие информации человеком. Информационные процессы. Измерение информации (алфавитный подход). Единицы измерения информации	<ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники; • определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал; • приводить примеры информативных и неинформативных сообщений; • измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита); • пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб); • пользоваться клавиатурой компьютера для символического ввода данных 	1
2	Первое знакомство с компьютером	7	Назначение и устройство компьютера. Архитектура компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти. Устройство персонального компьютера и его основные характеристики. Понятие программного обеспечения и его типы. Назначение операционной системы и её основные функции. Файлы и файловые структуры. Файлы и файловые структуры. Работа с файловой структурой операционной системы. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс	<ul style="list-style-type: none"> • включать и выключать компьютер, пользоваться клавиатурой; • ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами; • инициализировать выполнение программ из программных файлов; • просматривать на экране каталог диска; • выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск; • использовать антивирусные программы 	1
3	Текстовая информация и компьютер	9	Представление текстов в памяти компьютера. Кодировочные таблицы. Текстовые редакторы и	<ul style="list-style-type: none"> • набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов; 	1

			текстовые процессоры. Работа с внешними носителями и принтерами. Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы ввода и редактирования текста. Работа со шрифтами, приёмы форматирования текста. Орфографическая проверка текста. Печать документа. Использование буфера обмена для копирования и перемещения текста. Режим поиска и замены. Дополнительные возможности текстового процессора. Работа с таблицами. Нумерованные и маркированные списки. Интеллектуальные системы перевода и распознавания текстов	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором; • сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать 	
4	Графическая информация и компьютер	5	Компьютерная графика: области её применения, технические средства. Сканирование изображения и его обработка в графическом редакторе. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Понятие растровой и векторной графики. Графические редакторы растрового типа. Векторная графика	<ul style="list-style-type: none"> • строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов; • сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать 	1
5	Технология мультимедиа	6	Понятие мультимедиа. Представление звука в памяти компьютера. Понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации. Создание презентации с использованием текста, графики. Создание презентации с использованием анимации	<ul style="list-style-type: none"> • создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст 	1
6	Резерв учебного времени	3			
35 часов					
9 класс					
1	1. Передача информации в компьютерных сетях	10	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость	<ul style="list-style-type: none"> • при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи; • пользоваться языком блок-схем, пони- 	1

			<p>передачи данных.</p> <p>Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет. WWW - Всемирная паутина. Единый портал государственных и муниципальных услуг. Поисковые системы Интернета. Архивирование и разархивирование файлов.</p>	<p>мать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке.</p>	
2	Информационное моделирование.	5	<p>Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.</p> <p>Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети; • осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы; • осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера; • выполнять вход и ориентироваться на сайте Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций) www.gosusligi.ru; <p>работать с одной из программ-архиваторов</p>	1
3	Хранение и обработка информации в базах данных	12	<p>Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа; • организовывать поиск информации в БД; • редактировать содержимое полей БД; 	1

				<ul style="list-style-type: none"> • сортировать записи в БД по ключу; • добавлять и удалять записи в БД; • создавать и заполнять однотоабличную БД в среде СУБД. 	
4	Табличные вычисления на компьютере	10	<p>Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.</p> <p>Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.</p> <p>Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров; • редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице; • выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку; • получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора; • создавать электронную таблицу для несложных расчетов. 	1
5	Управление и алгоритмы	10	<p>Кибернетика. Кибернетическая модель управления.</p> <p>Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи; • пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке; • выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя; • составлять линейные, ветвящиеся и 	1

				циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей; <ul style="list-style-type: none"> • выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы. 	
6	Программное управление работой компьютера	12	Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных. Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурированный тип данных - массив. Способы описания и обработки массивов.	<ul style="list-style-type: none"> • работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня; • составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы; • составлять несложные программы обработки одномерных массивов; • отлаживать и исполнять программы в системе программирования. 	1
7	Информационные технологии и общество	4	Предыстория информатики. История чисел и систем счисления. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества.	<ul style="list-style-type: none"> • регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества 	1
8	Резерв учебного времени	7			
70 часов					
Итого: 105 часов					

Учебно-методическое, материально-техническое обеспечение

Рабочая программа ориентирована на использование учебника (учебно-методического комплекта):

В 8 классе:

1. Семакин И.Г. Информатика и ИКТ: Учебник, для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. - 5-е изд. - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний.

В 9 классе:

1. Семакин И.Г. Информатика и ИКТ: Учебник, для 9 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний.

Планируемые предметные результаты

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен

знать/понимать

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
 - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать записи в базе данных;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

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

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе - в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

В процессе изучения информатики и ИКТ совершенствуются и развиваются следующие обще-учебные умения:

- определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них;
- использование для решения познавательных и коммуникативных

задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и базы данных;

— владение умениями совместной деятельности (согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решении общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения).

Межпредметные связи: содержание рабочей учебной программы по информатике и ИКТ позволяет осуществить его связь с другими предметами, изучаемыми в основной школе: русский язык, литература, математика, география, биология, физика, изобразительное искусство, иностранные языки.