

**Государственное казённое общеобразовательное учреждение Удмуртской Республики «Каракулинская школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»**

Рассмотрена на заседании  
методического совета  
Протокол №1 от 28.08.2023 г.

Принята на заседании  
педагогического совета школы  
Протокол №1 от 30.08.2023 г.

Утверждена  
приказом директора школы  
от «30» августа 2023 г. № 44/2  
\_\_\_\_\_ А.Р. Ильина

Составлена в соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 г № 1599) на основе федеральной адаптированной основной образовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 24.11.2022 г. № 1026

**Адаптированная рабочая программа  
по учебному предмету «Информатика»  
предметной области «Математика»  
для обучающихся 7 класса  
на 2023 – 2024 учебный год**

**Составитель:** тьютор *Ведерникова Д.Д.*

**Рецензент:** учитель высшей квалификационной категории *Конокпаева Л.В.*

## **Пояснительная записка.**

Данная адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Информатика» для обучающихся 7 класса предназначена для обучения детей с интеллектуальными нарушениями, 1 вариант. Она разработана на основе:

- Федерального Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012 г.;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014г. № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 24.11.2022 г.;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 22 марта 2021г. № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- Адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями, 1 вариант) ГКОУ УР «Каракулинская школа для обучающихся с ОВЗ»

Рабочая программа разработана в соответствии с Обязательным минимумом образования школьников в области информатики и Минимальными требованиями к уровню подготовки учащихся основной школы по информатике, на основе выше перечисленных программ, а так же с учетом психофизических особенностей обучающихся с ОВЗ.

### **Цели, задачи, логика построения курса.**

Данная рабочая программа ставит следующие **цели**:

- обучение азам компьютерной грамотности;
- развитие компетентности ребёнка как ученика: социальной и познавательной активности, информационной грамотности, уверенности в себе, социальной независимости;
- воспитание способности ребенка к самореализации: стремление к реализации знаний в программных продуктах, в познавательной и игровой деятельности, к удовлетворенности результатом деятельности и эмоциональной стабильности.

Рабочая программа призвана решать ряд задач: **образовательных, воспитательных, коррекционно-развивающих.**

**Образовательные задачи:**

- ознакомиться с устройством IBM-совместимого компьютера;
- научить правилам техники безопасности при работе на ПК;
- изучить интерфейс семейства OS Windows;

**Воспитательные задачи:**

- привить навыки работы с мышью и клавиатурой;
- привить базовые навыки работы в игровых приложениях; в текстовых и графических редакторах, с мультимедийными проигрывателями и другим программным обеспечением;

**Коррекционно-развивающие задачи:**

- развитие и коррекция внимания, восприятия, воображения, памяти, мышления, речи, эмоционально-волевой сферы.

**Место предмета в учебном плане:**

По учебному плану на изучение информатики в 7 классе отводится **1 час в неделю**. По календарному учебному графику учебного заведения продолжительность учебного года для учащихся 7 класса составляет 34 недели. На изучение информатики отведено **34 часа в год**.

**Методы, в основе которых лежит способ организации урока:**

- словесные – рассказ, лекция, объяснение, беседа, работа с учебником;
- наглядные – показ мультимедийных материалов, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.
- наблюдение, демонстрация;
- практические работы (выполнение работ по образцу, по инструкционным картам, схемам, по памяти);
- методы изложения новых знаний;
- методы повторения, закрепления знаний;
- методы применения знаний;
- методы контроля.

Занятия проводятся в классно-урочной форме.

## **Методы, в основе которых лежит уровень деятельности обучающихся:**

- объяснительно-иллюстративный – обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивный – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности.

Каждое занятие включает теоретическую часть и практическое выполнение задания.

## **Типы уроков:**

- Урок сообщения новых знаний (урок первоначального изучения материала)
- Урок формирования и закрепления знаний и умений (практический урок)
- Урок обобщения и систематизации знаний (повторительно-обобщающий урок)
- Комбинированный урок.

Результаты обучения представлены в требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все обучающиеся, оканчивающие основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации обучающегося.

## **Результаты освоения учебного предмета**

### **Личностные результаты:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

## **Метапредметные результаты:**

### **Регулятивные УУД:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

### **Познавательные УУД:**

- 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;
- смысловое чтение;

### **Коммуникативные УУД:**

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

## **Предметные результаты:**

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

## Учебно-тематический план

Учебная четверть	№	Разделы	Кол-во часов	Формы организации занятий	
				Теория	Практика
I четверть	1	Вводное занятие	1	1	
	2	Информация и информационные процессы	7	4	3
<b>Всего:</b>			<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
II четверть	1	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	8	4	4
	<b>Всего:</b>			<b>8</b>	<b>4</b>
III четверть	1	Обработка графической информации	4	1	3
	2	Обработка текстовой информации	6	1	5
<b>Всего:</b>			<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
IV четверть	1	Обработка текстовой информации	3	1	2
	2	Мультимедиа	5	1	4
<b>Всего:</b>			<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b>Итого за уч. год:</b>			<b>34</b>	<b>13</b>	<b>21</b>

## Календарно-тематическое планирование

<b>Раздел. Цели. Задачи.</b>							
<b>Тема</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата проведения</b>	<b>Форма организации знаний</b>	<b>Терминология, инструктаж по Т.Б, оборудование.</b>	<b>Планируемые предметные результаты</b>		<b>Вид контроля</b>
					<b>Ученик должен знать</b>	<b>Ученик должен уметь</b>	
<b><u>І четверть - 8 часов</u></b> <b><u>(Информация и информационные процессы )</u></b>							
Вводный урок. Т.Б. Информация и её свойства	1	06.09	Объяснение нового мат-ла	План работы на год. Вводный инструктаж по технике безопасности.	Правила безопасной работы на ПК.		Устный опрос.
Информационные процессы. Хранение и передача информации	1	13.09	Комбинированный	Основные понятия ( информационные процессы, информационная деятельность, хранение информации, передача информации)	Общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире	Анализировать типы процессов , выделять в них информационную составляющую	Устный опрос.
Всемирная паутина как информационное хранилище	1	20.09	Комбинированный	Обобщение и систематизация представлений о WWW., терминология связанная со всемирной паутиной; систематизация информации о способах поиска информации в сети интернет; знакомство с принципом работы поисковых систем.	Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.	Осуществлять поиск информации в сети Интернет	Устный опрос. Контроль действия.

Представление информации	1	27.09	Комбинированный	Изучение различных форм информации	Понимание общепредметной сущности понятий «знак», «знаковые системы», «язык»;	Анализировать, сравнивать, классифицировать информацию.	Устный опрос. Контроль действия.
Дискретная форма представления информации	1	04.10	Комбинированный	Систематизация знаний о формах представления информации, рассмотрение сущности процесса дискретизации информации	Обобщенные представления о различных способах представления информации	Кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования, понимание роли дискретизации информации в развитии средств ИКТ	Устный опрос. Контроль действия.
Представление информации	1	11.10	Комбинированный	Изучение различных форм информации	Понимание общепредметной сущности понятий «знак», «знаковые системы», «язык»;	Анализировать, сравнивать, классифицировать информацию.	Устный опрос. Контроль действия.
Единицы измерения информации	1	18.10	Комбинированный	Рассмотрение алфавитного подхода к измерению информации, определение информационного веса символа произвольного алфавита, определение информационного объема сообщения, состоящего из некоторого количества символов алфавита	Знание единиц измерения информации и свободное оперирование ими	Понимание сущности измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения	Устный опрос. Контроль действия.
Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы».	1	25.10	Комбинированный	Определение уровня достижения обучающимися планируемых результатов по теме «Информация и информационные процессы»	Знать основные понятия	Овладеть базовыми навыками работы с информацией.	Устный опрос. Контроль действия.



**II четверть - 8 часов**  
**(Компьютер как универсальное устройство обработки информации)**

Единицы измерения информации	1	08.11	Комбинированный	Рассмотрение алфавитного подхода к измерению информации, определение информационного веса символа произвольного алфавита, определение информационного объема сообщения, состоящего из некоторого количества символов алфавита	Знание единиц измерения информации и свободное оперирование ими	Понимание сущности измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения	Устный опрос. Контроль действия.
Основные компоненты компьютера и их функции	1	15.11	Комбинированный	Что такое компьютер, его основные устройства (внутренние и внешние), способы подключения основных устройств компьютера	Устройства, являющиеся предшественниками компьютеров		Устный опрос. Контроль действия.
Персональный компьютер.	1	22.11	Комбинированный	Знакомство с устройствами составляющими персональный компьютер и их назначением	Устройство компьютера и их назначение		Устный опрос. Контроль действия.
Программное обеспечение компьютера. Системное ПО.	1	29.11	Комбинированный	Представление о составе программного обеспечения компьютера, назначение системного ПО, назначение ОС и программ которые относятся к системному и прикладному ПО.	Структуру ПО компьютера, основные понятия и термины, программный принцип работы компьютера	Отделять задачи системного характера от задач прикладного характера, понимать с помощью каких программных средств какие информационные задачи можно решать, различать ПО по назначению	Устный опрос. Контроль действия.
Система	1	06.12	Комбини	Назначение прикладных программ и систем	Понимание роли	Умение	Устный

программирования и прикладное программное обеспечение. Пр.р № 1 «Прикладные программы»			рованный	программирования, различие видов ПО, правовые нормы использования ПО	компьютеров в жизни современного человека	различать виды программного обеспечения	опрос. Контроль действия.
Файлы и файловые структуры Пр.р №2 «Операции с файлами и папками»	1	13.12	Комбинированный	Представление о логических именах устройств внешней памяти; обобщение представления о файлах и папках, правилах их именования, умение записывать полное имя файла/каталога, путь к файлу/ каталогу по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя	Представления об объектах файловой системы и навыки работы с ними	Навыки организации файловой структуры в личном информационном пространстве	Устный опрос. Контроль действия.
Пользовательский интерфейс	1	20.12	Комбинированный	Понятие пользовательского интерфейса, представление о его разновидностях; систематизация представления об объектно-ориентированном графическом интерфейсе	Понимание необходимости ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству	Развивать навыки оперирования компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме	Устный опрос. Контроль действия.
Полугодовая контрольная работа	1	27.12	Комбинированный	Информация и информационные процессы. Измерение информации. Обработка информации			Контроль действия.

**III четверть - 10 часов**  
**(Обработка графической информации)**

Изображения на экране компьютера. Пр.р.№3 «Графические примитивы»	1	10.01	Комбинированный	Пиксель; пространственное разрешение монитора; глубина цвета; видеокарта, видеопамять, видеопроцессор, частота обновления экрана	Разрешение монитора, компьютерное представление цвета, видеосистема ПК	Применение теоретических знаний для решения практических задач	Устный опрос. Контроль действия.
Компьютерная	1	17.01	Комбини	История и виды компьютерной графики.	Интерфейс	Овладеть	Устный

графика. Пр.р.№4 «Работа фрагментами»			рованный	Формирование представлений о технических средствах при работе с графическими объектами	Microsoft Paint.	навыками работы в Paint.	опрос. Контроль действия.
Создание графических изображений. Пр.р.№5 «Создание анимации»	1	24.01	Комбинированный	Способы ввода текста в графическое изображение. Ввод текста различными способами. Понятие «Визитка». Изготовление визиток.	Интерфейс Microsoft Paint.	Овладеть навыками работы в Paint.	Устный опрос. Контроль действия.
Контрольная работа №3. Обработка графической информации	1	31.01	Комбинированный	Закрепление теоретических знаний по разделу и практических навыков работы с графическими редакторами	Принципы работы в графических редакторах	Овладеть навыками работы в графических редакторах.	Контроль действия.

**(Обработка текстовой информации)**

Текстовые документы и технологии их создания. Пр.р.№6 «Ввод текста»	1	07.02	Комбинированный	Текстовый редактор, текстовый процессор, элементы окна текстового редактора	Принципы работы в текстовых редакторах	Овладеть базовыми навыками работы с текстовым редактором	Устный опрос. Контроль действия.
Создание текстовых документов на компьютере. Пр.р.№7 «Редактирование»	1	14.02	Комбинированный	Microsoft Word. Набор текста, редактирование текста, основные операции над текстом, допустимые данной программой	Приёмы работы с текстом в текстовом процессоре	Овладеть приёмами набора и редактирования текста в текстовом процессоре, выполнять основные операции над текстом	Устный опрос. Контроль действия.
Пр.р.№8 «Прямое форматирование»	1	21.02	Комбинированный	Использование операции форматирования текстового документа	Приёмы работы с текстом в текстовом процессоре	Овладеть приёмами набора и редактирования текста в	Контроль действия.

						текстовом процессоре, выполнять основные операции над текстом	
Пр.р.№9 «Стилевое форматирование»	1	28.02	Комбинированный	Использование операции форматирования текстового документа	Приёмы работы с текстом в текстовом процессоре	Овладеть приёмами набора и редактирования текста в текстовом процессоре, выполнять основные операции над текстом	Устный опрос. Контроль действия.
Пр.р.№10 «Визуализация информации в текстовых документах»	1	06.03	Комбинированный	Списки и их виды; таблицы в текстовых документах	Представление и визуализации информации в текстовых документах	Использование компьютерных программ для визуализации информации	Контроль действия.
Распознавание текста и системы компьютерного перевода	1	13.03	Комбинированный	Программы оптического распознавания документов. Компьютерные словари и программы-переводчики	Элементы управления.	Овладеть навыками работы с программами оптического распознавания документов, компьютерными словарями и программами переводчиками.	Контроль действия.

**IV четверть - 8 часов**  
**(Обработка текстовой информации)**

Контрольная работа №4 Обработка текстовой информации	1	27.03	Комбинированный	Систематизация и обобщение знаний, практических умений и навыков полученных на предыдущих уроках	Принципы работы в текстовых редакторах	Овладеть базовыми навыками набора текста.	Устный опрос. Контроль действия.
Оформление реферата История вычислительной техники	1	03.04	Комбинированный	Систематизация и обобщение знаний, практических умений и навыков полученных на предыдущих уроках	Принципы работы в текстовых редакторах	Овладеть базовыми навыками поиска и набора текста	Контроль действия.
Оценка количественных параметров текстовых документов	1	10.04	Комбинированный	Рассмотрение основных принципов представления текстовой информации в компьютере ( кодовые таблицы, примеры кодирования букв национальных алфавитов , представление о стандарте Юникод)	Принципы работы в текстовых редакторах	Овладеть базовыми навыками поиска и набора текста	

**Мультимедиа**

Технология мультимедиа.	1	17.04	Комбинированный	Рассмотрение сущности понятия «технология мультимедиа», областей использования мультимедиа; рассмотрение звука и видео как составляющих мультимедиа; рассмотрение подходов к оценке количественных параметров мультимедийных объектов	Формирование систематизированных представлений об основных понятиях связанных с технологией мультимедиа	Овладеть базовыми навыками работы с мультимедиа	Устный опрос. Контроль действия.
Пр.р.№11 Компьютерные презентации	1	24.04	Комбинированный	Ознакомление со стандартной панелью инструментов и с панелью форматирования. Изучение кнопок панелей по всплывающим подсказкам, работа с ними.	Правила безопасной работы на ПК.	Овладеть навыками работы в PowerPoint.	Устный опрос. Контроль действия.
Пр.р.№12Создание мультимедийной	1	08.05	Комбинированный	Ознакомление с диалоговым окном «Параметры страницы».	Интерфейс окна Параметры	Овладеть навыками	Устный опрос.

презентации				Задание параметров страницы: размер бумаги, полей, ориентация листа. Установка параметров по умолчанию. Ознакомление с «горячими» клавишами и сочетаниями клавиш.	страницы. Горячие клавиши и сочетания клавиш.	работы в PowerPoint.	Контроль действия.
Пр.р.№12Создание мультимедийной презентации	1	15.05	Комбинированный	Понятие «Выделенный фрагмент». Способы выделения. Выделение фрагмента и работа с ним: перемещение, вырезание, копирование, смена шрифта, размера, форматирования и т.п.	Способы выделения фрагмента.	Овладеть навыками работы в PowerPoint.	Устный опрос. Контроль действия.
Мультимедиа. Итоговое тестирование.	1	22.05	Комбинированный	Систематизация и обобщение знаний, практических умений и навыков полученных на предыдущих уроках	Принципы работы с мультимедиа	Овладеть базовыми навыками работы с мультимедиа	Контроль действия.

## Список литературы.

1. «Воспитание и обучение детей во вспомогательной школе» // Под ред. Воронковой В.В. – М.: Школа-Пресс, 1994.
2. Фигурнов В.Э. «IBM PC для пользователя. Краткий курс.» – М.: ИНФРА-М, 1998.
3. Евсеев Г.А., Симонович С.И. «Windows: Полный справочник в вопросах и ответах.» – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА: Информком-Пресс, 2001.
4. Вильямс Р., Маклин К. «Компьютеры в школе»: Пер. с англ./Общ. ред. и вступ.ст. В.В.Рубцова. – М.: Прогресс, 1988.
5. Башмаков А.И., Башмаков И.А. «Разработка компьютерных учебников и обучающих систем.» – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 2003.
6. Кремер О.Б. «Оригинальные компьютерные игры как средство педагогической коммуникации для реализации индивидуализированного обучения в коррекционной школе 8-го вида.»
7. Электронный журнал Федерации Интернет-Образования «Вопросы Интернет-образования» - 2004. № 20.  
[http://vio.fio.ru/vio\\_20/cd\\_site/Articles/art\\_1\\_12.htm](http://vio.fio.ru/vio_20/cd_site/Articles/art_1_12.htm)
8. Гаврикова Л.П., Кремер О.Б., Подвальный С.Л. «Управление индивидуализированным обучением в коррекционной школе.» – Воронеж: Издательство «Научная книга», 2004.
9. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
10. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)
11. «Информатика - базовый курс», Семакина И., Залоговой Л., Русакова С., Шестаковой Л.  
<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/a30a9550-6a62-11da-8cd6-0800200c9a66/>

**Государственное казённое общеобразовательное учреждение Удмуртской Республики «Каракулинская школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»**

Рассмотрена на заседании  
методического совета  
Протокол №1 от 28.08.2023 г.

Принята на заседании  
педагогического совета школы  
Протокол №1 от 30.08.2023 г.

Утверждена  
приказом директора школы  
от «30» августа 2023 г. № 44/2  
\_\_\_\_\_ А.Р. Ильина

Составлена в соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 г № 1599) на основе федеральной адаптированной основной образовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 24.11.2022 г. № 1026

**Адаптированная рабочая программа  
по учебному предмету «Информатика»  
предметной области «Математика»  
для обучающихся 8 класса  
на 2023 – 2024 учебный год**

**Составитель:** тьютор *Ведерникова Д.Д.*

**Рецензент:** учитель высшей квалификационной категории *Конокпаева Л.В.*



## **Пояснительная записка.**

Данная адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Информатика» для обучающихся 8 класса предназначена для обучения детей с интеллектуальными нарушениями, 1 вариант. Она разработана на основе:

- Федерального Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012 г.;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014г. № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 24.11.2022 г.;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 22 марта 2021г. № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- Адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями, 1 вариант) ГКОУ УР «Каракулинская школа для обучающихся с ОВЗ»

Рабочая программа разработана в соответствии с Обязательным минимумом образования школьников в области информатики и Минимальными требованиями к уровню подготовки учащихся основной школы по информатике, на основе выше перечисленных программ, а так же с учетом психофизических особенностей обучающихся с ОВЗ.

### **Цели, задачи, логика построения курса.**

Данная рабочая программа ставит следующие **цели**:

- формирование общего понятия компьютерной культуры;
- обучение учащихся основным приемам и методам работы на персональном компьютере;
- социализация детей с ограниченными возможностями здоровья через практическую подготовку к самостоятельной жизни средствами овладения компьютерной грамотности.

Рабочая программа призвана решать ряд задач: **образовательных, воспитательных, коррекционно-развивающих.**

**Образовательные задачи:**

- способствовать формированию информационной и функциональной компетентности;
- формирование практических умений и навыков работы с компьютером;
- получение теоретических знаний и практических навыков в области компьютерного дизайна;

**Воспитательные задачи:**

- воспитывать положительные качества личности и характера (аккуратность, трудолюбие и др.);
- способствовать развитию самостоятельности, ответственности, активности;
- воспитывать умение планировать свою работу и доводить начатое дело до конца

**Коррекционно-развивающие задачи:**

- развивать у воспитанников индивидуальные творческие способности в процессе освоения компьютерной грамотности;
- развивать и совершенствовать пространственное восприятие и анализ, зрительное восприятие в целом, координацию в системе «глаз - рука»;
- использовать процесс обучения для дальнейшего развития учащихся и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;

**Место предмета в учебном плане:**

По учебному плану на изучение информатики в 8 классе отводится **1 час в неделю**. По календарному учебному графику учебного заведения продолжительность учебного года для учащихся 8 класса составляет 34 недели. На изучение информатики отведено **34 часа в год**.

**Методы, в основе которых лежит способ организации урока:**

- словесные – рассказ, лекция, объяснение, беседа, работа с учебником;
- наглядные – показ мультимедийных материалов, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.
- наблюдение, демонстрация;
- практические работы (выполнение работ по образцу, по инструкционным картам, схемам, по памяти);
- методы изложения новых знаний;
- методы повторения, закрепления знаний;

- методы применения знаний;
- методы контроля.

Занятия проводятся в классно-урочной форме.

### **Методы, в основе которых лежит уровень деятельности обучающихся:**

- объяснительно-иллюстративный – обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивный – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности.

Каждое занятие включает теоретическую часть и практическое выполнение задания.

### **Типы уроков:**

- Урок сообщения новых знаний (урок первоначального изучения материала)
- Урок формирования и закрепления знаний и умений (практический урок)
- Урок обобщения и систематизации знаний (повторительно-обобщающий урок)
- Комбинированный урок.

Результаты обучения представлены в требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все обучающиеся, оканчивающие основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации обучающегося.

### **Результаты освоения учебного предмета**

#### **Личностные результаты:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

### **Метапредметные результаты:**

#### **Регулятивные УУД:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

#### **Познавательные УУД:**

- 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;
- смысловое чтение;

#### **Коммуникативные УУД:**

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

### **Предметные результаты:**

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;

- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
  - навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

## Учебно-тематический план

Учебная четверть	№	Разделы	Кол-во часов	Формы организации занятий	
				Теория	Практика
<b>I</b> четверть	1	Вводное занятие	1	1	
	2	Информация-Компьютер-Информатика	1	1	
	3	Устройство компьютера. Устройство ввода информации.	3	1	2
	4	Основные элементы управления	3	1	2
<b>Всего:</b>			<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>II</b> четверть	1	Основные устройства, их функции, взаимосвязь, программное управление работой компьютера.	3	1	2
	2	Основная позиция пальцев на клавиатуре. Клавиатурные тренажёры	5	1	4
<b>Всего:</b>			<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b>III</b> четверть	1	Графический редактор Paint	6	1	5
	2	Текстовый редактор Microsoft Word	4	1	3
<b>Всего:</b>			<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
<b>IV</b> четверть	1	Текстовый редактор Microsoft Word	2		2
	2	Офисная программа PowerPoint	6	1	5
<b>Всего:</b>			<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
<b>Итого за уч. год:</b>			<b>34</b>	<b>9</b>	<b>25</b>

## Календарно-тематическое планирование

<b>Раздел. Цели. Задачи.</b>							
<b>Тема</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата проведения</b>	<b>Форма организации знаний</b>	<b>Терминология, инструктаж по Т.Б, оборудование.</b>	<b>Планируемые предметные результаты</b>		<b>Вид контроля</b>
					<b>Ученик должен знать</b>	<b>Ученик должен уметь</b>	
<b><u>І четверть - 8 часов</u></b> <b><u>(Компьютер. Основные сведения и приемы работы)</u></b>							
<b>1. Вводное занятие - 1 час</b> Ознакомление с планом работы на год, с правилами безопасной работы на ПК.							
1.1. Вводное занятие.	1	06.09	Объяснение нового мат-ла	План работы на год. Вводный инструктаж по технике безопасности.	Правила безопасной работы на ПК.		Устный опрос.
<b>2. Информация-Компьютер-Информатика - 1 часа</b> Понятие							
2.1. Основные элементы ПК	1	13.09	Объяснение нового мат-ла	Основные элементы ПК, их назначение (сетевой фильтр, системный блок, монитор, звуковые колонки, клавиатура, мышь, принтер, сканер).	Назначение основных элементов ПК.		Устный опрос.
2.2. Устройство системного блока	1	20.09	Комбинированный	Основные элементы системного блока, их назначение (корпус, блок питания, материнская плата, процессор, видеокарта, звуковая карта, винчестер, флоппи-дисковод, оптический привод). Разборка системного блока, чистка его от пыли.	Назначение основных элементов системного блока компьютера.	Овладеть базовыми навыками ухода за ПК.	Устный опрос. Контроль действия.

### 3. Интерфейс OS Windows - 3 часа

Ознакомление с графическим интерфейсом управления в среде Windows.  
Овладение базовыми навыками работы с Windows Explorer.

3.1. Начало и окончание работы Windows.	1	27.09	Комбинированный	Кнопки Power и Reset. Кнопка Пуск. Понятия: загрузка, перезагрузка, сброс, завершение работы. Недопустимость некорректного завершения работы. Включение и выключение ПК. Перезагрузка Windows. Некорректное выключение с последующей проверкой скандиском.	Назначение кнопок Power и Reset, кнопки Пуск.	Корректно включать и выключать ПК. Перезагружать Windows.	Устный опрос. Контроль действия.
3.2. Интерфейс Windows.	1	04.10	Комбинированный	Понятия: рабочий стол, фоновый рисунок, значок и ярлык, всплывающая подсказка. Нахождение объектов Desktop'a, вызов и чтение всплывающих подсказок. Понятия: панель задач, пуск, трей, панель быстрого запуска. Изучение кнопок панелей, вызов и чтение всплывающих подсказок.	Графический интерфейс управления в среде Windows.	Овладеть базовыми навыками работы с проводником.	Устный опрос. Контроль действия.
3.3. Работа с проводником.	1	11.10	Комбинированный	Понятия: файл, каталог (папка). Спецпапки: «Мой компьютер», «Мои документы», «Корзина» - назначение и отличие от простых папок. Открытие окон, запуск исполняемых файлов. Работа со спецпапками. Древоподобная структура файлов и папок. Корневой каталог. Поиск нужного объекта. Работа с Windows Explorer. Понятие «Ярлык». Его назначение, отличие от объекта. Нахождение объекта по ярлыку, создание и удаление ярлыков.	Графический интерфейс управления в среде Windows.	Овладеть базовыми навыками работы с проводником.	Устный опрос. Контроль действия.



#### 4. Основные элементы управления - 2 часа

Ознакомление с приёмами работы мышью и клавиатурой. Овладение базовыми навыками работы с окнами, файлами, папками.  
Развитие навыков работы с мышью и клавиатурой.

4.1. Приёмы работы с мышью и клавиатурой.	1	18.10	Комбинированный	Основные приёмы работы с мышью: зависание, щелчок, двойной щелчок, щелчок правой кнопкой, перетаскивание, протягивание, специальное перетаскивание, скроллинг. Использование различных приёмов управления мышью. Клавиши курсора, Enter, Esc, Shift, Ctrl, Alt, Delete, Win. Нахождение спецклавиш на клавиатуре, приёмы работы с ними.	Основные приёмы работы с мышью и клавиатурой.	Овладеть базовыми навыками работы с мышью и клавиатурой.	Устный опрос. Контроль действия.
4.2. Основные файловые операции.	1	25.10	Комбинированный	Основные элементы окна: строка заголовка, строка меню, панель инструментов, панель Адрес, рабочая область, полоса прокрутки, строка состояния. Открытие, перетаскивание, изменение размера, свёртывание, развёртывание. Работа с элементами окна. Открытие нескольких окон, переключение между ними. Основные файловые операции: создание, переименование, удаление, копирование, перемещение, создание ярлыков. Работа с папками и файлами посредством панели инструментов и контекстного меню.	Основные элементы окна. Основные файловые операции.	Овладеть базовыми навыками работы с окнами, папками и файлами.	Устный опрос. Контроль действия.

**II четверть - 8 часов**  
**(Работа с мультимедиа)**

**1. Программа Microsoft Звукозапись - 2 часа**

Ознакомление с возможностью звукозаписи программными средствами Windows.

1.1. Создание звукозаписи.	1	08.11	Комбинированный	Программа Звукозапись – интерфейс пользователя. Запись голоса через микрофон, сохранение записи.	Интерфейс пользователя программы Звукозапись.		Устный опрос. Контроль действия.
1.2. Правка звукозаписи	1	15.11	Комбинированный	Программа Звукозапись – дополнительные возможности. Редактирование звукозаписи – обрезка, изменение скорости, наложение эффектов.	Интерфейс пользователя программы Звукозапись.		Устный опрос. Контроль действия.

**2. Проигрыватель Windows Media - 2 часа**

Ознакомление с возможностями воспроизведения медиафайлов программными средствами Windows.

2.1. Windows Media - прослушивание аудиофайлов.	1	22.11	Комбинированный	Проигрыватель Windows Media – интерфейс пользователя. Изучение основных кнопок. Прослушивание аудиофайлов.	Интерфейс проигрывателя Windows Media.		Устный опрос. Контроль действия.
2.2. Windows Media - просмотр видеофайлов.	1	29.11	Комбинированный	Проигрыватель Windows Media – дополнительные возможности. Просмотр видеофайлов.	Интерфейс проигрывателя Windows Media.		Устный опрос. Контроль действия.

**3. Проигрыватель PotPlayer - 4 часа**

Ознакомление с видеоплеером PotPlayer. Овладение базовыми навыками работы с ним.

3.1. PotPlayer - интерфейс пользователя.	1	06.12	Комбинированный	Интерфейс пользователя PotPlayer. Изучение основных кнопок. Приёмы запуска видеофайлов. Просмотр видео.	Интерфейс проигрывателя PotPlayer.	Овладеть навыками работы с PotPlayer.	Устный опрос. Контроль действия.
--	---	-------	-----------------	--	------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------

3.2. PotPlayer - приёмы управления.	1	13.12	Комбинированный	Приёмы управления приложением PotPlayer. Приёмы управления мышью, дублирование на клавиатуре. Понятие «Скин». Смена скинов PotPlayer'a.	Интерфейс проигрывателя PotPlayer.	Овладеть навыками работы с PotPlayer.	Устный опрос. Контроль действия.
3.3. Работа с плейлистом.	1	20.12	Комбинированный	Запуск нескольких видеофайлов, переключение между ними. Работа с плейлистом. Просмотр видеофайлов.	Интерфейс проигрывателя PotPlayer.	Овладеть навыками работы с PotPlayer.	Устный опрос. Контроль действия.
3.4. Сохранение скриншотов.	1	27.12	Комбинированный	Понятие «Скриншот», способы сохранения. Просмотр видеофайлов, подгонка кадра, его сохранение.	Интерфейс проигрывателя PotPlayer.	Овладеть навыками работы с PotPlayer.	Устный опрос. Контроль действия.

### III четверть - 10 часов (Работа с графикой)

#### **1. Графический редактор Microsoft Paint - 3 часа**

Ознакомление с графическим редактором Microsoft Paint. Овладение базовыми навыками работы с ним.

1.1. Интерфейс Microsoft Paint.	1	10.01	Комбинированный	Повторный инструктаж по Т.Б. Интерфейс пользователя Microsoft Paint. Работа с инструментами, цветовой палитрой.	Правила безопасной работы на ПК.	Овладеть навыками работы в Paint.	Устный опрос. Контроль действия.
1.2. Рисование в Paint.	1	17.01	Комбинированный	Детальное изучение панели инструментов и палитры. Рисование и редактирование графических изображений.	Интерфейс Microsoft Paint.	Овладеть навыками работы в Paint.	Устный опрос. Контроль действия.
1.3. Ввод текста в Paint.	1	24.01	Комбинированный	Способы ввода текста в графическое изображение. Ввод текста различными способами. Понятие «Визитка». Изготовление визиток.	Интерфейс Microsoft Paint.	Овладеть навыками работы в Paint.	Устный опрос. Контроль действия.

#### **2. Вьюеры Imaging, FastStone Image Viewer - 2 часа**

Ознакомление с вьюерами Imaging и FastStone Image Viewer.

Овладение базовыми навыками работы с графическими изображениями как в среде Windows, так и в приложениях сторонних разработчиков.

2.1. Работа с вьюерами.	1	31.01	Комбинированный	Понятие «Вьюер». Интерфейс вьюеров Imaging и FastStone Image Viewer. Просмотр изображений в данных вьюерах. Сравнение функциональности и удобства работы.	Интерфейс Imaging. Интерфейс FastStone Image Viewer.	Овладеть навыками работы в Viewer.	Контроль действия.
2.2. Работа с FastStone Image Viewer.	1	07.02	Комбинированный	Приёмы управления приложением FastStone Image Viewer. Приёмы управления мышью, дублирование на клавиатуре. Основные способы редактирования изображений: поворот, выделение фрагмента, обрезка, изменение размера, осветление и т.п.	Интерфейс FastStone Image Viewer. Приёмы управления приложением.	Овладеть базовыми навыками работы с FastStone Image Viewer.	Устный опрос. Контроль действия.

### 3. Цифровая фотография - 3 часа

Ознакомление с цифровой фотографией.

Овладение базовыми навыками работы с цифровым фотоаппаратом, с отснятыми фотографиями.

3.1. Управление цифровым фотоаппаратом.	1	14.02	Комбинированный	Понятия: «Носитель информации», «Цифровая фотография», её достоинства перед «плёнкой». Демонстрация носителей информации: фотоплёнки и flash-карты. Сравнение объёмов. Основные элементы цифрового фотоаппарата. Приёмы управления. Ознакомление с элементами управления цифровым фотоаппаратом.	Преимущества цифровой фотографии. Приёмы управления цифровым фотоаппаратом.	Овладеть приёмами управления цифровым фотоаппаратом.	Устный опрос. Контроль действия.
3.2. Цифровое фотографирование.	1	21.02	Комбинированный	Выбор фона, освещения, ракурса при фотографировании. Цифровое фотографирование. Просмотр отснятых фотографий на ЖК-дисплее. Понятие «Съёмное запоминающее устройство». Приёмы работы со съёмными ЗУ. Работа с USB-устройством: подключение, запись информации на HDD, корректное отключение USB-носителя.	Приёмы управления цифровым фотоаппаратом. Переносные носители информации.	Овладеть приёмами управления цифровым фотоаппаратом.	Контроль действия.
3.3. Редактирование отснятых фотографий.	1	28.02	Комбинированный	Способы редактирования фотографий: удаление, поворот, выделение фрагмента, обрезка, изменение размера. Просмотр и редактирование фотографий, удаление неудачных	Способы редактирования фотографий.	Овладеть базовыми навыками редактирования фотографий.	Устный опрос. Контроль действия.

### 4. Создание слайдшоу - 2 часа

Закрепление знаний, умений и навыков при ремонте мебельных единиц. Закрепление понятий: мебельная фурнитура, дефектная ведомость.

Воспитание бережного отношения к школьной мебели.

4.1. Понятие «Слайдшоу». Отбор изображений.	1	06.03	Комбинированный	Понятие «Слайдшоу». Демонстрация готовых слайдшоу. Ознакомление с ПО, позволяющим выполнить слайдшоу. Выбор ранее отснятых фотографий, загрузка их в приложении.	Понятие «Слайдшоу». ПО для слайдшоу.		Контроль действия.
4.2. Создание слайдшоу.	1	13.03	Комбинированный	Понятия: «Видеопереход», «Видеоэффект», «Музыкальный фон». Выбор и наложение видеопереходов и видеоэффектов, обрезка и наложение аудиофайла для музыкального фона. Сохранение и демонстрация слайдшоу.	Элементы управления.	Овладеть навыками создания слайдшоу.	Контроль действия.

## IV четверть - 8 часов (Работа с текстом)

### **1. Текстовый редактор Notepad (Блокнот) - 1 час**

Ознакомление с программой Блокнот. Владение базовыми навыками работы по набору текста. Развитие навыков работы с клавиатурой.

1.1. Notepad (Блокнот).	1	27.03	Комбинированный	Интерфейс пользователя Notepad. Специальные клавиши для работы с текстом: Tab, Caps Lock, Space, Backspace, Insert, Delete, Ctrl, Alt, Shift. Сочетания клавиш. Нахождение спецклавиш на клавиатуре, приёмы работы с ними. Понятия: «Раскладка клавиатуры», «Кириллица», «Латиница». Ввод текста кириллицей и латиницей в Блокноте.	Интерфейс пользователя Notepad. Клавиши и спецклавиши на клавиатуре.	Овладеть базовыми навыками набора текста.	Устный опрос. Контроль действия.
-------------------------	---	-------	-----------------	---	--	---	----------------------------------

### **2. Текстовый редактор Microsoft Word - 5 часов**

Ознакомление с программой Word. Владение базовыми навыками работы по форматированию текстового документа. Развитие навыков работы с клавиатурой. Ознакомление с принтером и распечаткой текстовых документов.

2.1. Создание, открытие и сохранение документов в Word.	1	04.04	Комбинированный	Ознакомление с программой Microsoft Word. Создание документов через меню Пуск => Создать документ Office, или, непосредственно, из программы. Способы открытия документов. Открытие документов в папке «Мои документы», или из программы. Способы сохранения документов. Сохранение документов при выходе из программы, или через меню Файл => Сохранить / Сохранить как... Недопустимость некорректного завершения работы с Microsoft Word.	Способы создания, открытия и сохранения документов в Microsoft Word.	Овладеть базовыми навыками работы в Microsoft Word.	Устный опрос. Контроль действия.
2.2. Панели инструментов в Microsoft Word.	1	11.04		Ознакомление со стандартной панелью инструментов и с панелью форматирования. Изучение кнопок панелей по всплывающим подсказкам, работа с ними.	Интерфейс панелей Microsoft Word.	Овладеть базовыми навыками работы в Word.	Устный опрос. Контроль действия.

2.3. Параметры страницы и горячие клавиши.	1	18.04	Комбинированный	<p>Ознакомление с диалоговым окном «Параметры страницы».</p> <p>Задание параметров страницы: размер бумаги, полей, ориентация листа.</p> <p>Установка параметров по умолчанию.</p> <p>Ознакомление с «горячими» клавишами и сочетаниями клавиш.</p> <p>Работа с «горячими» клавишами и сочетаниями клавиш (вызов справки, раскладка клавиатуры, скроллинг, сохранение и т.п.)</p>	Интерфейс окна Параметры страницы. Горячие клавиши и сочетания клавиш.	Овладеть базовыми навыками работы в Word.	Устный опрос. Контроль действия.
2.4. Работа с выделенным фрагментом текста.	1	25.04	Комбинированный	<p>Понятие «Выделенный фрагмент». Способы выделения.</p> <p>Выделение фрагмента и работа с ним: перемещение, вырезание, копирование, смена шрифта, размера, форматирования и т.п.</p>	Способы выделения фрагмента текста.	Овладеть базовыми навыками работы в Word.	Устный опрос. Контроль действия.
2.5. Проверка правописания и отправка на печать.	1	02.05	Комбинированный	<p>Ознакомление с диалоговым окном «Орфография».</p> <p>Работа с диалоговым окном «Орфография», проверка правописания в набранном тексте.</p> <p>Ознакомление с принтером, с диалоговым окном «Печать». Свойства печати.</p> <p>Включение-выключение принтера. Способы отправки документа на печать. Распечатка документов на принтере.</p>	Интерфейс окна Орфография. Способы отправки документа на печать.	Овладеть базовыми навыками работы в Word.	Устный опрос. Контроль действия.

### 3. Вставка графики - 1 час

Ознакомление с дополнительными возможностями Microsoft Office.  
Овладение базовыми навыками по вставке графики в текстовый документ.

3.1. Вставка графики в текстовый документ.	1	16.05	Комбинированный	<p>Ознакомление с интерфейсом вкладки Вставка.</p> <p>Вставка в текст изображений из файлов (в том числе – фото) . Их редактирование – изменение размера, формата рисунка и т.п.</p> <p>Поиск подходящих графических файлов в Проводнике, вставка их в текстовый документ.</p>	Интерфейс вкладки Вставка.	Овладеть базовыми навыками работы в Word.	Устный опрос. Контроль действия.
--	---	-------	-----------------	--	----------------------------	---	----------------------------------

#### 4. Вставка объектов WordArt - 1 час

Ознакомление с дополнительными возможностями Microsoft Office.  
Овладение базовыми навыками по вставке надписей WordArt в текстовый документ.

4.1. Вставка объектов WordArt.	1	23.05	Комбинированный	Ознакомление с коллекцией WordArt. Выбор объекта из коллекции WordArt, вставка его в документ. Работа с диалоговыми окнами «Коллекция WordArt», «Изменение текста WordArt». Возможности редактирования объекта WordArt. Редактирование объекта WordArt. Работа с диалоговым окном «Коллекция WordArt», с панелью инструментов WordArt.	Интерфейс вкладки Вставка.	Овладеть базовыми навыками работы в Word.	Устный опрос. Контроль действия.
--------------------------------	---	-------	-----------------	---	----------------------------	---	-------------------------------------



## Список литературы.

1. «Воспитание и обучение детей во вспомогательной школе» // Под ред. Воронковой В.В. – М.: Школа-Пресс, 1994.
2. Фигурнов В.Э. «IBM PC для пользователя. Краткий курс.» – М.: ИНФРА-М, 1998.
3. Евсеев Г.А., Симонович С.И. «Windows: Полный справочник в вопросах и ответах.» – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА: Информком-Пресс, 2001.
4. Вильямс Р., Маклин К. «Компьютеры в школе»: Пер. с англ./Общ. ред. и вступ.ст. В.В.Рубцова. – М.: Прогресс, 1988.
5. Башмаков А.И., Башмаков И.А. «Разработка компьютерных учебников и обучающих систем.» – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 2003.
6. Кремер О.Б. «Оригинальные компьютерные игры как средство педагогической коммуникации для реализации индивидуализированного обучения в коррекционной школе 8-го вида.»
7. Электронный журнал Федерации Интернет-Образования «Вопросы Интернет-образования» - 2004. № 20.  
[http://vio.fio.ru/vio\\_20/cd\\_site/Articles/art\\_1\\_12.htm](http://vio.fio.ru/vio_20/cd_site/Articles/art_1_12.htm)
8. Гаврикова Л.П., Кремер О.Б., Подвальный С.Л. «Управление индивидуализированным обучением в коррекционной школе.» – Воронеж: Издательство «Научная книга», 2004.
9. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
10. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)
11. «Информатика - базовый курс», Семакина И., Залоговой Л., Русакова С., Шестаковой Л.  
<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/a30a9550-6a62-11da-8cd6-0800200c9a66/>

**Государственное казённое общеобразовательное учреждение Удмуртской Республики «Каракулинская школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»**

Рассмотрена на заседании  
методического совета  
Протокол №1 от 28.08.2023 г.

Принята на заседании  
педагогического совета школы  
Протокол №1 от 30.08.2023 г.

Утверждена  
приказом директора школы  
от «30» августа 2023 г. № 44/2  
\_\_\_\_\_ А.Р. Ильина

Составлена в соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 г № 1599) на основе федеральной адаптированной основной образовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 24.11.2022 г. № 1026

**Адаптированная рабочая программа  
по учебному предмету «Информатика»  
предметной области «Математика»  
для обучающихся 9 класса  
на 2023 – 2024 учебный год**

**Составитель:** тьютор *Ведерникова Д.Д.*

**Рецензент:** учитель высшей квалификационной категории *Конокпаева Л.В.*

## **Пояснительная записка.**

Данная адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Информатика» для обучающихся 9 класса предназначена для обучения детей с интеллектуальными нарушениями, 1 вариант. Она разработана на основе:

- Федерального Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012 г.;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014г. № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 24.11.2022 г.;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 22 марта 2021г. № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- Адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями, 1 вариант) ГКОУ УР «Каракулинская школа для обучающихся с ОВЗ»

Рабочая программа разработана в соответствии с Обязательным минимумом образования школьников в области информатики и Минимальными требованиями к уровню подготовки учащихся основной школы по информатике, на основе выше перечисленных программ, а так же с учетом психофизических особенностей обучающихся с ОВЗ.

### **Цели, задачи, логика построения курса.**

Данная рабочая программа ставит следующие **цели**:

- обучение азам компьютерной грамотности;
- развитие компетентности ребёнка как ученика: социальной и познавательной активности, информационной грамотности, уверенности в себе, социальной независимости;
- воспитание способности ребенка к самореализации: стремление к реализации знаний в программных продуктах, в познавательной и игровой деятельности, к удовлетворенности результатом деятельности и эмоциональной стабильности.

Рабочая программа призвана решать ряд задач: **образовательных, воспитательных, коррекционно-развивающих.**

**Образовательные задачи:**

- ознакомиться с устройством IBM-совместимого компьютера;
- научить правилам техники безопасности при работе на ПК;
- изучить интерфейс семейства OS Windows;

**Воспитательные задачи:**

- привить навыки работы с мышью и клавиатурой;
- привить базовые навыки работы в игровых приложениях; в текстовых и графических редакторах, с мультимедийными проигрывателями и другим программным обеспечением;

**Коррекционно-развивающие задачи:**

- развитие и коррекция внимания, восприятия, воображения, памяти, мышления, речи, эмоционально-волевой сферы.

**Место предмета в учебном плане:**

По учебному плану на изучение информатики в 9 классе отводится **1 час в неделю**. По календарному учебному графику учебного заведения продолжительность учебного года для учащихся 9 класса составляет 34 недели. На изучение информатики отведено **34 часа в год**.

**Методы, в основе которых лежит способ организации урока:**

- словесные – рассказ, лекция, объяснение, беседа, работа с учебником;
- наглядные – показ мультимедийных материалов, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.
- наблюдение, демонстрация;
- практические работы (выполнение работ по образцу, по инструкционным картам, схемам, по памяти);
- методы изложения новых знаний;
- методы повторения, закрепления знаний;
- методы применения знаний;
- методы контроля.

Занятия проводятся в классно-урочной форме.

## **Методы, в основе которых лежит уровень деятельности обучающихся:**

- объяснительно-иллюстративный – обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивный – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности.

Каждое занятие включает теоретическую часть и практическое выполнение задания.

## **Типы уроков:**

- Урок сообщения новых знаний (урок первоначального изучения материала)
- Урок формирования и закрепления знаний и умений (практический урок)
- Урок обобщения и систематизации знаний (повторительно-обобщающий урок)
- Комбинированный урок.

Результаты обучения представлены в требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все обучающиеся, оканчивающие основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации обучающегося.

## **Результаты освоения учебного предмета**

### **Личностные результаты:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

## **Метапредметные результаты:**

### **Регулятивные УУД:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

### **Познавательные УУД:**

- 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;
- смысловое чтение;

### **Коммуникативные УУД:**

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

## **Предметные результаты:**

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

## Учебно-тематический план

Учебная четверть	№	Разделы	Кол-во часов	Формы организации занятий	
				Теория	Практика
I четверть	1	Вводное занятие	1	1	
	2	Моделирование и формализация	7	3	4
<b>Всего:</b>			<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
II четверть	1	Моделирование и формализация	1		1
	2	Алгоритмизация и программирование	7	3	4
<b>Всего:</b>			<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
III четверть	1	Алгоритмизация и программирование	1		1
	2	Обработка числовой информации	6	2	4
	3	Коммуникационные технологии	3	1	2
<b>Всего:</b>			<b>10</b>	<b>3</b>	<b>7</b>
IV четверть	1	Коммуникационные технологии	7	2	5
	2	Повторение	1		1
<b>Всего:</b>			<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>Итого за уч. год:</b>			<b>34</b>	<b>13</b>	<b>21</b>

## Календарно-тематическое планирование

<b>Раздел. Цели. Задачи.</b>							
<b>Тема</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата проведения</b>	<b>Форма организации знаний</b>	<b>Терминология, инструктаж по Т.Б, оборудование.</b>	<b>Планируемые предметные результаты</b>		<b>Вид контроля</b>
					<b>Ученик должен знать</b>	<b>Ученик должен уметь</b>	
<b><u>I четверть - 8 часов</u></b>							
<b>1. Вводное занятие - 1 час</b>							
Вводное занятие.	1	06.09	Объяснение нового мат-ла	План работы на год. Вводный инструктаж по технике безопасности.	Правила безопасной работы на ПК.		Устный опрос.
<b>2. Моделирование и формализация</b>							
Моделирование как метод познания.	1	13.09	Объяснение нового мат-ла	Модель. Моделирование. Цели моделирования	Формирование понятий модели и моделирования		Устный опрос.
Знаковые модели.	1	20.09	Комбинированный	Основные элементы системного блока, их назначение (корпус, блок питания, материнская плата, процессор, видеокарта, звуковая карта, винчестер, флоппи-дисковод, оптический привод). Разборка системного блока, чистка его от пыли.	Представление о сущности и разнообразии знаковых информационных моделях	Научиться строить и интерпретировать различные информационные модели	Устный опрос. Контроль действия.
Графические модели.	1	27.09	Комбинированный	Понятия «модель», «графическая модель», «структура», «графа», виды граф, способы их построения.	Представление о сущности и разнообразии графических	Научиться строить и интерпретировать различные	Устный опрос. Контроль действия.



					информационных моделях	информационные модели	
Табличные модели.	1	04.10	Комбинированный	Понятия: таблица, типы таблиц, матрица, двоичная матрица	Понятия таблица, типы таблиц, понятие матрицы, двоичная матрица.	Научиться строить и интерпретировать различные информационные модели	Устный опрос. Контроль действия.
База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	1	11.10	Комбинированный	Понятия: информационно-поисковая система, база данных, реляционная база данных	Представление о сущности и разнообразии информационных систем и баз данных..	Овладеть базовыми навыками работы с данными.	Устный опрос. Контроль действия.
Система управления базами данных.	1	18.10	Комбинированный	Понятия : база данных, СУБД, функции СУБД, интерфейс СУБД, таблица, форма	Основные приёмы работы с базами данных.	Овладеть базовыми навыками работы с базами данных	Устный опрос. Контроль действия.
Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	1	25.10	Комбинированный	Понятия : база данных, СУБД, функции СУБД, интерфейс СУБД, таблица, форма	Основные элементы базы данных, типы и форматы полей.	Проектировать и создавать однотабличную базу данных, а так же работать с уже готовой	Устный опрос. Контроль действия.

## II четверть - 8 часов

### 1. Моделирование и формализация

Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация».	1	08.11	Комбинированный	Обобщение знаний по теме «моделирование и формализация»	Сформированность понятий «модель», «моделирование», информационная модель»	Умение самостоятельно применять знания в разнообразных ситуациях	Устный опрос. Контроль действия.
--	---	-------	-----------------	---	--	--	----------------------------------

### 2. Алгоритмизация и программирование

Решение задач на компьютере.	1	15.11	Комбинированный	Свойства алгоритмов, этапы решения задач, виды алгоритмов и базовые алгоритмические структуры	Основные приёмы работы с алгоритмами.	Овладеть базовыми навыками работы алгоритмами	Устный опрос. Контроль действия.
Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1	22.11	Комбинированный	Понятия : массив, одномерный массив, ввод и вывод одномерного массива	Представление об одномерном массиве		Устный опрос. Контроль действия.
Вычисление суммы элементов массива.	1	29.11	Комбинированный	Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.	Основные приёмы работы с алгоритмами.	Овладеть базовыми навыками работы алгоритмами	Устный опрос. Контроль действия.
Последовательный поиск в массиве.	1	06.12	Комбинированный	Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов:	Основные приёмы работы с	Овладеть базовыми	Устный опрос. Контроль

				разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма	алгоритмами.	навыками работы алгоритмами	действия.
Сортировка массива.	1	13.12	Комбинированный	Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.	Основные приёмы работы с алгоритмами.	Овладеть базовыми навыками работы алгоритмами	Устный опрос. Контроль действия.
Конструирование алгоритмов.	1	20.12	Комбинированный	Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – запись программы – компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.	Основные приёмы работы с алгоритмами.	Овладеть базовыми навыками работы алгоритмами	Устный опрос. Контроль действия.
Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль.	1	27.12	Комбинированный	Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы	Основные приёмы работы с алгоритмами.	Овладеть базовыми навыками работы алгоритмами	Устный опрос. Контроль действия.

### III четверть - 10 часов

#### 1. Алгоритмизация и программирование

Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование».	1	10.01	Комбинированный	Управление как информационный процесс. Разработки алгоритмов для исполнителя.	Основные приёмы работы с алгоритмами.	Овладеть базовыми навыками работы алгоритмами	Устный опрос. Контроль действия.
---	---	-------	-----------------	---	---------------------------------------	---	----------------------------------

#### 2. Обработка числовой информации

Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1	17.01	Комбинированный	Понятия : электронная таблица, книга, лист, ячейка, данные, типы данных, форматы данных. MS Excel.	Интерфейс MS Excel.	Овладеть навыками работы в MS Excel.	Устный опрос. Контроль действия.
Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1	24.01	Комбинированный	Использование в формулах адреса клетки (относительный, абсолютный, смешанный); операции копирования, особенности этих операций при применении принципа абсолютной адресации. Ввод данных в ячейки MS EXCEL.	Интерфейс MS Excel.	Овладеть навыками работы в MS Excel. Понимание сущности относительных, абсолютных и смешанных ссылок.	Устный опрос. Контроль действия.
Встроенные функции. Логические функции.	1	31.01	Комбинированный	Знакомство с наиболее часто используемыми встроенными функциями; рассмотрение логических функций; рассмотрение условной функции и примеров ее использования	Интерфейс MS Excel.	Овладеть навыками работы в MS Excel.	Контроль действия.
Сортировка и поиск данных.	1	07.02	Комбинированный	Закрепление навыков работы с наиболее часто используемыми встроенными функциями; знакомство с основными способами сортировки	Интерфейс MS Excel.	Овладеть навыками	Устный опрос. Контроль

				данных в электронных таблицах; рассмотрение возможностей поиска данных в электронных таблицах		работы в MS Excel.	действия.
Построение диаграмм и графиков.	1	14.02	Комбинированный	Понятия: «диаграмма», «график», виды диаграмм и графиков в табличном процессоре MS Excel, знакомство с составными частями диаграмм, этапами построения.	Формирование понятия «диаграмма», представления о типах диаграмм и графиков	Овладеть приемами создания диаграмм и графиков.	Устный опрос. Контроль действия.
Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	21.02	Комбинированный	Обобщение и систематизация представлений об обработке числовой информации в электронных таблицах, проверка знаний по теме.	Представление о сферах применения электронных таблиц в различных форматах	Овладеть приемами использования электронных таблиц.	Контроль действия.

#### 4. Коммуникационные технологии

Локальные и глобальные компьютерные сети.	1	28.02	Комбинированный	Основные представления об организации и функционирования компьютерных сетей. Схема локальных сетей.	Представление о сферах применения локальных и глобальных компьютерных сетей	Навыки использования понятий локальных и глобальных сетей, навыки выполнения расчетов по передаче файлов	Устный опрос. Контроль действия.
Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера.	1	06.03	Комбинированный	Представление о IP адресе и доменном имени. Изучение возможности поиска и опознания компьютера в интернет при помощи IP адреса и доменного имени	Представление о сферах применения локальных и глобальных компьютерных сетей	Навыки использования понятий локальных и глобальных сетей, навыки выполнения расчетов по	Контроль действия.

						передаче файлов	
Доменная система имен. Протоколы передачи данных.	1	13.03	Комбинированный	Формирование общих представлений о том, как устроен интернет; понятие доменной системы имен; знакомство с подходами к анализу доменных имен компьютеров в сети Интернет; понятие протокола и примеры протоколов передачи данных.	Наличие представления о том как устроен интернет, доменная система имен, протокола передачи данных	Умение анализировать доменные имена компьютеров в Интернете	Контроль действия.

## IV четверть - 8 часов

### 1. Коммуникационные технологии

Всемирная паутина. Файловые архивы.	1	27.03	Комбинированный	Формирование представления о WWW как Всемирном хранилище информации; развитие понятия о поисковых системах и принципах их работы; развитие умения осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов.	Основные универсальные умения информационног о характера	Умение использовать программы в зависимости от поставленной задачи	Устный опрос. Контроль действия.
Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1	04.04	Комбинированный	Формирование знаний об электронной почте, ее возможностях, функционировании; формирование умения регистрации электронного ящика, принципов передачи и получения электронных сообщений.	Основные универсальные умения информационног о характера	Умение использовать программы в зависимости от поставленной задачи	Устный опрос. Контроль действия.
Технологии создания сайта.	1	11.04		Приобретение начальных навыков создания простейших Internet- документов; научиться выполнять форматирование созданных Web-страниц	Основные универсальные умения информационног о характера	Умение использовать программы в зависимости от поставленной задачи	Устный опрос. Контроль действия.
Содержание и структура сайта.	1	18.04	Комбинированный	Осмысление и усвоение алгоритмического подхода к построению собственной деятельности	Формирование умений	Овладеть базовыми	Устный опрос.

				по созданию Web-сайта. Формирование представлений об особенностях оформления информационных блоков страницы. Освоение требований к созданию веб страниц. Знакомство с инструментальными средствами создания сайтов.	применять алгоритмы создания сайтов	навыками создания HTML-файлов.	Контроль действия.
Оформление сайта.	1	25.04	Комбинированный	Расширение, обобщение и систематизация представлений о технологии создания Web-сайтов. Закрепление умения поиска информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций.	Формирование умений применять алгоритмы создания сайтов	Овладеть базовыми навыками создания HTML-файлов.	Устный опрос. Контроль действия.
Размещение сайта в Интернете.	1	02.05	Комбинированный	Расширение, обобщение и систематизация представлений о технологии создания Web-сайтов. Закрепление умения поиска информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций. Формирование умения создания с использованием конструкторов комплексных информационных объектов в виде web-страницы, включая графические объекты	Формирование умений применять алгоритмы создания сайтов	Овладеть базовыми навыками создания HTML-файлов.	Устный опрос. Контроль действия.
Обобщение и систематизация основ-ных понятий главы «Коммуника-ционные технологии».	1	16.05	Комбинированный	Обобщение знаний по теме : передача информации, локальные компьютерные сети, глобальная компьютерная сеть Интернет, информационные ресурсы Интернета	Основные универсальные умения информационног о характера	Умение использовать программы в зависимости от поставленной задачи	Устный опрос. Контроль действия.

#### 4. Повторение

Основные понятия курса.	1	23.05	Комбинированный	Обобщение знаний по курсу информатики	Основные универсальные умения информационног о характера	Умение использовать программы в зависимости от поставленной задачи	Устный опрос. Контроль действия.
-------------------------	---	-------	-----------------	---------------------------------------	--	--	----------------------------------





## Список литературы.

1. «Воспитание и обучение детей во вспомогательной школе» // Под ред. Воронковой В.В. – М.: Школа-Пресс, 1994.
2. Фигурнов В.Э. «IBM PC для пользователя. Краткий курс.» – М.: ИНФРА-М, 1998.
3. Евсеев Г.А., Симонович С.И. «Windows: Полный справочник в вопросах и ответах.» – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА: Информком-Пресс, 2001.
4. Вильямс Р., Маклин К. «Компьютеры в школе»: Пер. с англ./Общ. ред. и вступ.ст. В.В.Рубцова. – М.: Прогресс, 1988.
5. Башмаков А.И., Башмаков И.А. «Разработка компьютерных учебников и обучающих систем.» – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 2003.
6. Кремер О.Б. «Оригинальные компьютерные игры как средство педагогической коммуникации для реализации индивидуализированного обучения в коррекционной школе 8-го вида.»
7. Электронный журнал Федерации Интернет-Образования «Вопросы Интернет-образования» - 2004. № 20.  
[http://vio.fio.ru/vio\\_20/cd\\_site/Articles/art\\_1\\_12.htm](http://vio.fio.ru/vio_20/cd_site/Articles/art_1_12.htm)
8. Гаврикова Л.П., Кремер О.Б., Подвальный С.Л. «Управление индивидуализированным обучением в коррекционной школе.» – Воронеж: Издательство «Научная книга», 2004.
9. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
10. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)
11. «Информатика - базовый курс», Семакина И., Залоговой Л., Русакова С., Шестаковой Л.  
<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/a30a9550-6a62-11da-8cd6-0800200c9a66/>