

ГОУ ЯО «Петровская школа-интернат»

Согласовано:  
руководитель МО  
учителей-предметников  
\_\_\_\_\_/Новикова О.А./  
20 г.

Утверждено:  
директор ГОУ ЯО  
«Петровская школа-интернат»  
\_\_\_\_\_/Ратихина И.Н./  
20 г.

**Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего  
образования обучающихся с ТНР  
учебного курса «Информатика» для 8 класса  
(34 часа)**

Составил: \_\_\_\_\_

## Пояснительная записка

- Исходными документами для составления рабочей программы явились:
- Федеральный закон N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 г;
  - Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования;
  - Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования обучающихся с ТНР;
  - Авторская программа по информатике для 7–9 классов Л.Л.

Рабочая программа, сохраняя основное содержание образования, отличается тем, что предусматривает коррекционную направленность обучения, речевую работу:

1. Уточнение, расширение и активизация лексического запаса, грамотное произношение и написание терминов, владение понятийным аппаратом по основным разделам курса информатики.

2. Развитие устной и письменной связной речи, развитие умения точно и грамотно выражать свои мысли, проводить обоснования и доказательства утверждений.

3. Формирование умений анализировать, классифицировать информацию, умений работать с текстом, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию.

### Общая характеристика учебного предмета

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

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

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

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

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры,

развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

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

### **Место предмета в учебном плане**

В авторской программе Босовой Л.Л. на изучение курса в 8 классе отводится 34 часа. Рабочая программа составлена на **34** учебных часа - по 1 часу в неделю.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики**

**Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

- владение информационно-логическими умениями: 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;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков

программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## Содержание предмета информатики для 8 класса

Структура содержания курса информатики для 8 класса определена следующими тематическими блоками (разделами):

№	Название темы	Количество часов
1.	Математические основы информатики	13
2.	Основы алгоритмизации	10
3.	Начала программирования. Итоговое повторение	10
4.	Интегрированный зачет	1
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>

### Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Тема	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
<b>Тема 1. Математические основы информатики (13 часов)</b>	<p>Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.</p> <p>Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления;</li> <li>· выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления;</li> <li>· анализировать логическую структуру высказываний.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно;</li> <li>· выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;</li> <li>· записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме;</li> <li>· строить таблицы истинности для логических выражений;</li> <li>· вычислять истинностное значение логического выражения.</li> </ul>
<b>Тема 2. Основы алгоритмизации (10 часов)</b>	<p>Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.</p> <p>Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;</li> <li>· анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;</li> <li>· определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>· сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.</li> </ul>

	<p>программное управление исполнителем.</p> <p>Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.</p> <p>Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.</p>	<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую; строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий; строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения</p>
<p><b>Тема 3. Начала программирования (10 часов)</b></p>	<p>Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл).</p> <p>Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <p>анализировать готовые программы; определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; выделять этапы решения задачи на компьютере.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений; разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций; разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла</p>

#### Учебно-тематический план

№	Название темы	Часы	Контроль (контрольная работа)
1	Математические основы информатики	13	-
2	Основы алгоритмизации	10	-
3	Начала программирования. Итоговое повторение	10	1
4	Интегрированный зачет	1	
Итого		34	1

## Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Кол -во часов	Тема урока	Электронные образовательные ресурсы
<b>Тема 1. Математические основы информатики</b>			
1.	1	Техника безопасности и организация рабочего места. Введение в курс	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/vvedenie-8-klass.ppt">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/vvedenie-8-klass.ppt</a> <a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-2-tehnika-bezopasnosti.jpg">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-2-tehnika-bezopasnosti.jpg</a>
2.	1	Общее повторение	
3.	1	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-1-1.ppt">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-1-1.ppt</a>
4.	1	Компьютерные системы счисления	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-1-1.ppt">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-1-1.ppt</a>
5.	1	Правило перевода целых десятичных чисел	<a href="http://fcior.edu.ru/card/6815/predstavlenie-chislovoy-informacii-s-pomoshchyu-sistem-schisleniya-alfavit-bazis-osnovanie-svernutaya-i-razvernutaya-forma-predstavleniya-chisel.html">http://fcior.edu.ru/card/6815/predstavlenie-chislovoy-informacii-s-pomoshchyu-sistem-schisleniya-alfavit-bazis-osnovanie-svernutaya-i-razvernutaya-forma-predstavleniya-chisel.html</a>
6.	1	Представление целых чисел	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-1-2.ppt">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-1-2.ppt</a>
7.	1	Представление вещественных чисел	<a href="http://fcior.edu.ru/card/23457/dostoinstva-i-nedostatki-dvoichnoy-sistemy-schisleniya-pri-ispolzovanii-ee-v-kompyutere.html">http://fcior.edu.ru/card/23457/dostoinstva-i-nedostatki-dvoichnoy-sistemy-schisleniya-pri-ispolzovanii-ee-v-kompyutere.html</a>
8.	1	Высказывание. Логические операции	<a href="http://fcior.edu.ru/card/12468/vyskazyvanie-prostye-i-slozhnye-vyskazyvaniya-osnovnye-logicheskie-operacii.html">http://fcior.edu.ru/card/12468/vyskazyvanie-prostye-i-slozhnye-vyskazyvaniya-osnovnye-logicheskie-operacii.html</a>
9.	1	Построение таблиц истинности для логических выражений	<a href="http://fcior.edu.ru/card/4059/postroenie-otricaniya-k-prostym-vyskazyvaniyam-zapisannym-na-russkom-yazyke.html">http://fcior.edu.ru/card/4059/postroenie-otricaniya-k-prostym-vyskazyvaniyam-zapisannym-na-russkom-yazyke.html</a>
10.	1	Свойства логических операций	<a href="http://fcior.edu.ru/card/7268/postroenie-otricaniya-k-prostym-vyskazyvaniyam-zapisannym-na-russkom-yazyke.html">http://fcior.edu.ru/card/7268/postroenie-otricaniya-k-prostym-vyskazyvaniyam-zapisannym-na-russkom-yazyke.html</a>
11.	1	Решение логических задач	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f054fcc2-67a8-4426-81c8-ced80691d7e9/?inter">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f054fcc2-67a8-4426-81c8-ced80691d7e9/?inter</a>
12.	1	Логические элементы	<a href="http://fcior.edu.ru/card/3342/logicheskie-zakony-i-pravila-preobrazovaniya-logicheskikh-vyrazheniy.html">http://fcior.edu.ru/card/3342/logicheskie-zakony-i-pravila-preobrazovaniya-logicheskikh-vyrazheniy.html</a>
13.	1	Повторение Проверочная работа	<a href="http://fcior.edu.ru/card/8052/reshenie-logicheskikh-zadach.html">http://fcior.edu.ru/card/8052/reshenie-logicheskikh-zadach.html</a>
<b>Тема 2. Основы алгоритмизации</b>			
14.	1	Алгоритмы и исполнители	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-2-1.ppt">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-2-1.ppt</a>
15.	1	Способы записи алгоритмов	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-2-2.ppt">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-2-2.ppt</a>
16.	1	Объекты алгоритмов	
17.	1	Алгоритмическая конструкция следование	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-2-4-1.ppt">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-2-4-1.ppt</a>

18.	1	Алгоритмическая конструкция ветвления. Полная форма ветвления	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-2-4-2.ppt">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-2-4-2.ppt</a>
19.	1	Неполная форма ветвления	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-2-4-2.ppt">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-2-4-2.ppt</a>
20.	1	Алгоритмическая конструкция повторение.	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-2-4-3.ppt">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-2-4-3.ppt</a>
21.	1	Цикл с заданным условием окончания работы	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/d2ecd944-1f23-4e0c-8b2e-6673003a95cc/?inter">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/d2ecd944-1f23-4e0c-8b2e-6673003a95cc/?inter</a>
22.	1	Цикл с заданным числом повторений	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/aa47cf95-3472-bd1f-c3a8-f9c7aa32c5b5/?inter">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/aa47cf95-3472-bd1f-c3a8-f9c7aa32c5b5/?inter</a>
23.	1	Повторение. Проверочная работа	
<b>Тема 3. Начала программирования</b>			
24.	1	Общие сведения о языке программирования Паскаль	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-3-1.ppt">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-3-1.ppt</a>
25.	1	Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-3-2.ppt">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-3-2.ppt</a>
26.	1	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-3-3.ppt">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-3-3.ppt</a>
27.	1	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений	<a href="http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-3-5.ppt">http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor8/presentations/8-3-5.ppt</a>
28.	1	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	<a href="http://pascalabc.net/">http://pascalabc.net/</a>
29.	1	Программирование циклов с заданным условием окончания работы	<a href="http://pascalabc.net/">http://pascalabc.net/</a>
30.	1	Программирование циклов с заданным числом повторений	<a href="http://pascalabc.net/">http://pascalabc.net/</a>
31.	1	Итоговая контрольная работа	<a href="http://fcior.edu.ru/card/8951/algorithmy-operatory-etapy-razrabotki-programmy-na-primere-yazyka-pascal-kontrolnaya-rabota.html">http://fcior.edu.ru/card/8951/algorithmy-operatory-etapy-razrabotki-programmy-na-primere-yazyka-pascal-kontrolnaya-rabota.html</a>
32.	1	Различные варианты программирования циклического алгоритма	

33.	1	Повторение курса 8 класса	
34.	1	Интегрированный зачет	