

Приложение № 1.20  
к адаптированной основной  
образовательной программе  
основного общего образования,  
утвержденной приказом МАОУ  
лицей №39  
от 30.08.2023 г. № 57

**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета**  
**«Компьютерная грамотность»**  
**ДЛЯ 5-6 КЛАССОВ**

Нижний Тагил  
2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Компьютерная грамотность» для обучающихся с задержкой психического развития (далее – ЗПР) составлена на основе содержания общего образования и требований к результатам основного общего образования с учетом особых образовательных потребностей, обучающихся с ЗПР, получающих образование на основе АООП ООО, обучающихся с ЗПР.

Изучение учебного предмета «Компьютерная грамотность» вводится в 5, 6 классах в объеме 1 час в неделю с целью подготовки к восприятию учебного материала учебного предмета «Информатика» в 7 - 9 классах. В результате изучения учебного материала у обучающихся с ЗПР будут сформированы первоначальные представления по предмету, что будет способствовать профилактике трудностей в изучении Информатики в 7 - 9 классах.

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

В процессе изучения информатики у обучающихся с ЗПР формируется информационная и алгоритмическая культура; умения формализации и структурирования информации; учащиеся овладевают способами представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы), с использованием соответствующих программных средств обработки данных; у учащихся формируется представление о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; представление об основных изучаемых понятиях (информация, алгоритм, модель) и их свойствах; развивается алгоритмическое мышление; формируются представления о применении знаний по предмету в современном мире, о роли информационных технологий и роботизированных устройств в жизни людей, промышленности и научных исследованиях; вырабатываются навык и умение безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети Интернет, умение соблюдать нормы информационной этики и права.

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника с ЗПР, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении 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 обучения.

Обучающимся с ЗПР требуется больше времени на закрепление материала, актуализация знаний по опоре при воспроизведении.

Для преодоления трудностей в изучении учебного предмета «Компьютерная грамотность» необходима адаптация объема и характера учебного материала к познавательным возможностям обучающихся с ЗПР: учебный материал преподносится небольшими порциями, происходит его постепенное усложнение, используются способы адаптации трудных заданий, некоторые темы изучаются на ознакомительном уровне исходя из отбора содержания учебного материала по предмету.

Для усиления коррекционно-развивающей направленности предмета на уроках широко используются демонстрация педагогом практической работы с последующим

совместным анализом последовательных учебных действий и выработкой алгоритма, усиленная предметно-практическая деятельность учащихся, дополнительный наглядно-иллюстративный материал, подкрепление выполнения заданий графическим материалом. Особое место отводится работе, направленной на коррекцию процесса овладения учащимися умениями самоорганизации учебной деятельности.

### **Цели и задачи изучения учебного предмета «Информатика»**

*Целями* изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

- формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
- обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессио-нальной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и т. д.;
- формирование и развитие компетенций, обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Освоение учебного предмета «Информатики» обучающимися с задержкой психического развития направлено на овладение ими основными средствами представления информации, необходимыми для решения типовых учебных задач с помощью информационных и коммуникационных технологий; знание основных алгоритмических конструкций и умение использовать их для построения алгоритмов; формирование у обучающихся с ЗПР начальных навыков применения информационных технологий для решения учебных, практико-ориентированных и коммуникативных задач.

*Основные задачи* учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения

с их помощью практических задач; владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Для обучающихся с ЗПР важным является:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей детей с ЗПР средствами ИКТ;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда;
- осуществление коррекции познавательных процессов, обучающихся с ЗПР, развитие внимания, памяти, аналитико-синтетической деятельности, умения строить суждения, делать умозаключения;
- выработка навыков самоорганизации учебной деятельности обучающихся с ЗПР;
- выработка у обучающихся с ЗПР навыка учебной работы по алгоритму, развитие умений самостоятельно составлять алгоритм учебных действий;
- развитие навыков регулирующей роли речи в учебной работе.

### **Особенности отбора и адаптации учебного материала по информатике**

Обучение учебному предмету «Компьютерная грамотность» строится на создании оптимальных условий для усвоения программного материала обучающимися с ЗПР. В связи с этим в содержание рабочей программы по информатике внесены некоторые изменения: увеличено количество упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью учащихся; некоторые темы даются как ознакомительные; исключаются задания повышенной сложности; теоретический материал преподносится в процессе выполнения заданий наглядно-практического характера; учебный материал дается небольшими дозами; на каждом уроке проводится актуализация знаний, включается материал для повторения. При изучении информатики основное внимание уделяется практической направленности, исключается или упрощается наиболее сложный для восприятия теоретический материал.

Процесс изучения учебного предмета строится исходя из особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР. Учитывая сниженный объем запоминаемой информации для учащихся с ЗПР целесообразно более широко использовать опорные схемы, памятки, алгоритмы, тем самым предупреждая неточность воспроизведения и достигая упроченного запоминания путем многократного употребления памяток. Практические действия обучающихся следует сопровождать речевым отчетом с целью повышения осознанности и речевой саморегуляции. Каждый вид учебной деятельности необходимо чередовать с физкультминутками, включая гимнастику для глаз, упражнения для снятия напряжения. При выполнении практической работы на компьютере обучающимся с ЗПР необходимо предлагать подробную инструкционную карту с описанием каждого шага выполнения задания.

Практическая работа должна предполагать формирование у обучающихся с ЗПР навыков жизненных компетенций, умений использования информационных технологий в повседневной жизни, устанавливать связь между знаниями по предмету и жизненными реалиями. Необходимо учитывать индивидуальный темп обучающегося с ЗПР, и возможные нарушения нейродинамики при планировании объема практической работы.

Целесообразно проводить уроки комбинированного типа, чтобы теоретический материал подкреплялся практикой. Это облегчает восприятие учебного материала обучающимися с ЗПР и способствует его прочному запоминанию.

На уроках информатики целесообразным является постоянное использование материалов к урокам, созданных в программе MS Power Point, образовательные интернет порталы («Российская электронная школа», Learning Apps и т.д.).

## **Примерные виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету «Информатика»**

Содержание видов деятельности обучающихся определяется особыми образовательными потребностями школьников с ЗПР. Следует усилить виды деятельности, специфичные для данной категории детей, обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету: усиление предметно-практической деятельности с активизацией сенсорных систем; чередование видов деятельности, за действующих все сенсорные системы; введение дополнительных заданий, обеспечивающих коррекцию регуляции учебно-познавательной деятельности и контроль собственного результата.

Информационно-образовательная среда МАОУ лицей №39 включает в себя совокупность технологических средств (компьютеры, мультимедийные проекторы с экранами, интерактивные доски и др.), культурные и организационные формы информационного взаимодействия компетентных участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий, а также наличие служб поддержки применения ИКТ.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Компьютерная грамотность» 5–6 КЛАССЫ (подготовительный период)**

### **Раздел «Информация вокруг нас»**

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества.

Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы. Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

### **Раздел «Информационные технологии»**

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки.

Основные правила именования файлов.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши.

Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш.

Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

#### **Раздел «Информационное моделирование»**

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели.

Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы.

Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многомерных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

#### **Раздел «Алгоритмика»**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепаха, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Компьютерная грамотность» РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ 5-6 КЛАССЫ (подготовительный период)**

#### **Раздел «Информация вокруг нас»**

Предметные результаты изучения «Информация вокруг нас» должны отражать сформированность умений:

понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;

приводить простые примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;

приводить примеры древних и современных информационных носителей;

классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;

оцифровывать и декодировать сообщения, используя простейшие коды по образцу.

### **Раздел «Информационные технологии»**

Предметные результаты изучения модуля «Информационные технологии» должны отражать сформированность умений:

соблюдать правила гигиены и техники безопасности при работе на компьютере;

определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;

иметь представление о программном и аппаратном обеспечении компьютера;

совершать практическое действие запуска на выполнение программы, работать с ней, закрывать программу;

создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы при необходимости с использованием алгоритма учебных действий;

работать с опорой на алгоритм с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);

вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;

выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;

применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;

выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;

использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;

создавать и форматировать списки;

создавать, форматировать и заполнять данными таблицы с опорой на алгоритм учебных действий;

создавать круговые и столбиковые диаграммы с опорой на образец;

применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;

использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций с использованием визуальной опорой;

осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);

ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);

соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

### **Раздел «Информационное моделирование»**

Предметные результаты изучения модуля «Информационное моделирование» должны отражать сформированность умений:

ориентироваться в понятиях сущность понятий «модель», «информационная модель»;

различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;

«читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;

перекодировать простую информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;

строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей с опорой на алгоритм учебных действий.

#### **Раздел «Алгоритмика»**

Предметные результаты изучения модуля «Алгоритмика» должны отражать сформированность умений:

понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;

понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;

осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем с опорой на алгоритм учебных действий;

понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;

подбирать простые алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;

исполнять простой линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд с опорой на образец;

иметь представление о зарабатывании плана действий для решения задач на переправы, переливания и пр.



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

С учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

### 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Элементы	1	0	0	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
2.	Многоугольники на сетке	3		0	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
3.	Множество	4	0	1	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
4.	Последовательность	2	0	2	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
5.	Утверждения	2	1	2	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
6.	Дерево	3	0	0	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
7.	Составление маршрутов	2	0	0	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
8.	Исполнители	7	0	6	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
9.	Алгоритм	2	1	2	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
10.	Компьютерные проекты	5	0	0	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
11.	Повторение, резерв учителя	3	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	13	

## 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность</b>					
1.1	Компьютер	1	1	0	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
1.2	Файловая система	2	0	2	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
1.3	Защита от вредоносных программ	1	0	0	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
Итого по разделу		4			
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики</b>					
2.1	Информация и информационные процессы	2	1	1	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
2.2	Двоичный код	2	0	0	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
2.3	Единицы измерения информации	2	0	0	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
Итого по разделу		6			
<b>Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования</b>					
3.1	Основные алгоритмические конструкции	8	1	3	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
3.2	Вспомогательные алгоритмы	4	0	2	
Итого по разделу		12			
<b>Раздел 4. Информационные технологии</b>					
4.1	Векторная графика	3	0	3	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>

4.2	Текстовый процессор	4	0	3	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
4.3	Создание интерактивных компьютерных презентаций	3	0	2	<a href="https://edsoo.ru/">https://edsoo.ru/</a>
		15			
Итого по разделу		10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	16	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
5 КЛАСС**

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Техника безопасности и гигиена при работе с компьютерами. Элементы. Одинаковые элементы. Имена.	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/tekhnikabezopasnosti-v-kompiuternom-klasse-12066/re0bb0b9be-4c85-4d0a-9764-492693ff306e">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/tekhnikabezopasnosti-v-kompiuternom-klasse-12066/re0bb0b9be-4c85-4d0a-9764-492693ff306e</a>
2	Многоугольники на сетке	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/tekhnikabezopasnosti-v-kompiuternom-klasse-12066/re0bb0b9be-4c85-4d0a-9764-492693ff306e">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/tekhnikabezopasnosti-v-kompiuternom-klasse-12066/re0bb0b9be-4c85-4d0a-9764-492693ff306e</a>
3	Множество	1			<a href="https://urok.1sept.ru/articles/633248">https://urok.1sept.ru/articles/633248</a>
4	Одинаковые (равные) множества. Подмножество. Все разные.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/137/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/137/</a>
5	Проект «Собираем рецепты и готовим из яблок»	1		1	

6	Последовательность . Одинаковые последовательности.	1			<a href="https://urok.1sept.ru/articles/661146">https://urok.1sept.ru/articles/661146</a>
7	Истинные и ложные утверждения	1			<a href="https://xn--jlahfl.xn--p1ai/library/viskazivaniya_istinnie_i_lozhnie_viskazivaniya_213233.html">https://xn--jlahfl.xn--p1ai/library/viskazivaniya_istinnie_i_lozhnie_viskazivaniya_213233.html</a>
8	Проект «Наблюдаем за осенней природой». <i>*Год науки и технологий</i>	2		2	
9	Члены последовательности. Когда утверждения не имеют смысла	1			<a href="https://urok.1sept.ru/articles/661146">https://urok.1sept.ru/articles/661146</a>
10	Утверждения о каждом элементе.	1			<a href="https://urok.1sept.ru/articles/661146">https://urok.1sept.ru/articles/661146</a>
11	Проект «МультиПравила дорожного движения»	2		2	
12	Площадь многоугольника	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7727/conspect/325305/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7727/conspect/325305/</a>

13	Площадь прямоугольного треугольника на сетке	1			<a href="https://urok.1sept.ru/articles/648977">https://urok.1sept.ru/articles/648977</a>
14	Контрольная работа №1	1	1		
15	Пересечение и объединение	2			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/611/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/611/</a>

	множеств. * <i>День Героев Отечества</i>				
16	Дерево. Последовательность из дерева. Родители и дети	3			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/graf-vidy-grafov-13573/re-107430ed-1f47-4e71-95eb-087f977e572f">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/graf-vidy-grafov-13573/re-107430ed-1f47-4e71-95eb-087f977e572f</a>
17	Проект «Арбатские переулки» (бескомпьютерный)	2			
18	Исполнитель. Компьютерный практикум — Водолей	1		1	<a href="https://urok.1sept.ru/articles/648563">https://urok.1sept.ru/articles/648563</a>
19	Исполнитель Перевозчик. Программа	1		1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5457/train/166588">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5457/train/166588</a> /
20	Исполнитель Удвоитель	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5457/train/166588">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5457/train/166588</a> /

21	Исполнитель Кузнечик. Состояние исполнителя.	2		2	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5457/train/166588/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5457/train/166588</a> /
22	Исполнитель Робот. Прямое и программное управление.	1		1	<a href="https://uchitelya.com/informatika/66927prezentaciya-robot-komandy-dlya-robot-5klass.html">https://uchitelya.com/informatika/66927prezentaciya-robot-komandy-dlya-robot-5klass.html</a>
23	Алгоритм. Ошибки	2		2	<a href="https://urok.1sept.ru/articles/513784">https://urok.1sept.ru/articles/513784</a>
	в алгоритмах. *300-летие <i>Нижнего Тагила.</i>				
24	Контрольная работа №2	1	1		
25	Выравнивание, решение необязательных и трудных задач	1			
26	Проект «Забавное стихотворение» (бескомпьютерный)	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	12	

*\*Реализация Календарного плана воспитательной работы МАОУ Лицей №39 на уровне основного общего образования (Рабочая программа воспитания).*

**6 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ые работы	Практическ ие работы	
1	ТБ и организация рабочего места. Цели изучения курса информатики. Объекты	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/obekty-otnosheniia-obektov6688492/re-dd40ec63-9f51-4d08-af179cc44d5d2b4e">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/obekty-otnosheniia-obektov6688492/re-dd40ec63-9f51-4d08-af179cc44d5d2b4e</a>



	окружающего мира				
2	Объекты операционной системы. Практическая работа №1	1		1	<a href="https://urok.1sept.ru/articles/213570">https://urok.1sept.ru/articles/213570</a>
3	Файлы и папки. Размер файла. *Год науки и технологий	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/tcifrovaia-gramotnost-7279380/failrasshirenie-faila-deistviia-s-failami-12536/ref2a17281-a7ba-48f8-8936-613f45c78f68">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/tcifrovaia-gramotnost-7279380/failrasshirenie-faila-deistviia-s-failami-12536/ref2a17281-a7ba-48f8-8936-613f45c78f68</a>
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа №3 (задания 1-3)	1		1	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/presentations/6-3-1-otnosheniyaobjektov-i-ih-mnozhestv.ppt">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/presentations/6-3-1-otnosheniyaobjektov-i-ih-mnozhestv.ppt</a>
5	Отношение «входит в состав». Практическая работа №3 (задания 5–6)	1		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/sostav-i-klassifikatsiia-obektov6700690/re-8b3f4170-a823-4ac7-af9d9484d173c017">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/sostav-i-klassifikatsiia-obektov6700690/re-8b3f4170-a823-4ac7-af9d9484d173c017</a>
6	Разновидности объекта и их классификация.	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/sostav-i-klassifikatsiia-obektov6700690/re-770b91ec-4b10-413a-8619-9d17bcf175c8">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/sostav-i-klassifikatsiia-obektov6700690/re-770b91ec-4b10-413a-8619-9d17bcf175c8</a>

7	Классификация компьютерных объектов.	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/sostav-i-klassifikatciia-obektov-">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/sostav-i-klassifikatciia-obektov-</a>
---	--------------------------------------	---	--	--	---

21

					6700690/re-770b91ec-4b10-413a-8619-9d17bcf175c8
8	Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4	1		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/sostav-i-klassifikatciia-obektov6700690/re-770b91ec-4b10-413a-8619-9d17bcf175c8">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/sostav-i-klassifikatciia-obektov6700690/re-770b91ec-4b10-413a-8619-9d17bcf175c8</a>
9	Системы объектов. Состав и структура системы. Практическая работа №5 (задания 1–3)	1		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/sistemy-obektov-6705874/re50fa51d9-1a2e-486a-8905-c5683f02db97">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/sistemy-obektov-6705874/re50fa51d9-1a2e-486a-8905-c5683f02db97</a>
10	Персональный компьютер как система. Практическая работа №5 (задание 6)	1		1	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/gl1/8.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/gl1/8.php</a>
11	Способы познания окружающего мира. Практическая работа №6	1		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/formy-poznaniia-abstraktnoemyshlenie-6638850">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/formy-poznaniia-abstraktnoemyshlenie-6638850</a>

12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа №7(задание 1)	1		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/formy-poznaniia-abstraktnoemyshlenie-6638850/re-6348bf29-bad5-491ba77b-1ced47282309">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/formy-poznaniia-abstraktnoemyshlenie-6638850/re-6348bf29-bad5-491ba77b-1ced47282309</a>
13	Определение понятия.	1		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-</a>

	Практическая работа №7 (задания 2, 3)				<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/formy-poznaniia-abstraktnoemyshlenie-6638850/re-6348bf29-bad5-491ba77b-1ced47282309">klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/formy-poznaniia-abstraktnoemyshlenie-6638850/re-6348bf29-bad5-491ba77b-1ced47282309</a>
14	Полугодовая контрольная работа	1	1		
15	Информационное моделирование как метод познания	1			<a href="https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/modelirovanie_kak_metod_poznaniya_230032.html">https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/modelirovanie_kak_metod_poznaniya_230032.html</a>
16	Знаковые информационные модели. Практическая работа №9	1		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/modeli-obektov-13461/re-35cf21a1aacd-4822-a9f5-3e199473dfd4">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/modeli-obektov-13461/re-35cf21a1aacd-4822-a9f5-3e199473dfd4</a>

17	Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа №10. Инструктаж по технике безопасности.	1		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/modeli-obektov-13461/re-ed3bff60de34-4ecb-94f8-1ec20de3868f">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/modeli-obektov-13461/re-ed3bff60de34-4ecb-94f8-1ec20de3868f</a>
18	Табличные информационные модели <i>*День российской науки.</i>	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/modeli-obektov-13461/re-a83f7bfb-1fd1-438d-aec1-044ba99836a9">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/modeli-obektov-13461/re-a83f7bfb-1fd1-438d-aec1-044ba99836a9</a>
19	Табличные информационные модели. Практическая работа №11	1		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/modeli-obektov-13461/re-a83f7bfb-1fd1-438d-aec1-044ba99836a9">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/modeli-obektov-13461/re-a83f7bfb-1fd1-438d-aec1-044ba99836a9</a>
20	Графики и диаграммы. Практическая работа №12 (задания 1–4)	1		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/grafiki-i-diagrammy-sozdaniediagramm-na-kompiutere-13536/re-1b4c9bbb5950-4367-8a8a-68357877b496">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/grafiki-i-diagrammy-sozdaniediagramm-na-kompiutere-13536/re-1b4c9bbb5950-4367-8a8a-68357877b496</a>
21	Создание информационных моделей–диаграмм.	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/grafiki-i-diagrammy-sozdaniediagramm-na-kompiutere-13536/re-1b4c9bbb5950-4367-8a8a-68357877b496">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/grafiki-i-diagrammy-sozdaniediagramm-na-kompiutere-13536/re-1b4c9bbb5950-4367-8a8a-68357877b496</a>

22	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа №14	1		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/ispolzovanie-skhem-vpovsednevnoi-zhizni-13553/re-ca00897fb519-4254-868d-62c7f0773c2a">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/ispolzovanie-skhem-vpovsednevnoi-zhizni-13553/re-ca00897fb519-4254-868d-62c7f0773c2a</a>
23	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/graf-vidy-grafov-13573/re-5376efa2da6c-47cd-aea5-a40ae2188c08">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki7279381/graf-vidy-grafov-13573/re-5376efa2da6c-47cd-aea5-a40ae2188c08</a>
24	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы».	1		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/algorithmizatsiia-i-osnovyprogrammirovaniia-7279382/formy-zapisialgoritmov-13583/re-d7fa05a8-66da-4cb2a9ac-4a3937527570">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/algorithmizatsiia-i-osnovyprogrammirovaniia-7279382/formy-zapisialgoritmov-13583/re-d7fa05a8-66da-4cb2a9ac-4a3937527570</a>
25	Исполнители вокруг нас	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/algorithmizatsiia-i-osnovyprogrammirovaniia-7279382/formy-zapisialgoritmov-13583/re-9ad5fb87-26e4-441a-">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/algorithmizatsiia-i-osnovyprogrammirovaniia-7279382/formy-zapisialgoritmov-13583/re-9ad5fb87-26e4-441a-</a>

					b279-baed41ad5a8a
26	Формы записи алгоритмов. <i>*300-летие Нижнего Тагила.</i>	1			<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/algorithmizatsiia-i-osnovyprogrammirovaniia-7279382/formy-zapisialgoritmov-13583/re-a14cf686-98fd-487c-879f-b0ef01ff85ea">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/algorithmizatsiia-i-osnovyprogrammirovaniia-7279382/formy-zapisialgoritmov-13583/re-a14cf686-98fd-487c-879f-b0ef01ff85ea</a>

27	Линейные алгоритмы. Практическая работа №15	1		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279382/typy-algoritmov-13610/re-61ead1ff-bc77-453f-ac99e46da267f3f3">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279382/typy-algoritmov-13610/re-61ead1ff-bc77-453f-ac99e46da267f3f3</a>
28	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16	1		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279382/typy-algoritmov-13610/re-61ead1ff-bc77-453f-ac99e46da267f3f3">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279382/typy-algoritmov-13610/re-61ead1ff-bc77-453f-ac99e46da267f3f3</a>
29	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №16	1	0	1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279382/typy-algoritmov-13610/re-78730caf-216e-4820-89e6522a6bae8a16">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279382/typy-algoritmov-13610/re-78730caf-216e-4820-89e6522a6bae8a16</a>
30	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником.	1	0	0	<a href="https://urok.1sept.ru/articles/653214">https://urok.1sept.ru/articles/653214</a>
31	Использование вспомогательных алгоритмов.	1	0	0	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/7klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279387/upravlenieispolnitelem-chertezhnik-13632/re-dcd5500e-0c5c-4cdb-8a01-dbbbc66165ee">https://www.yaklass.ru/p/informatika/7klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279387/upravlenieispolnitelem-chertezhnik-13632/re-dcd5500e-0c5c-4cdb-8a01-dbbbc66165ee</a>
					0c5c-4cdb-8a01-dbbbc66165ee

32	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертёжник	1	0	0	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/7klass/algoritmizatsiia-i-osnovyprogrammirovaniia-7279387/tcikly-13695/ree44456eb-d5d0-49f0-8464-152f5e4f38cf">https://www.yaklass.ru/p/informatika/7klass/algoritmizatsiia-i-osnovyprogrammirovaniia-7279387/tcikly-13695/ree44456eb-d5d0-49f0-8464-152f5e4f38cf</a>
33	Годовая контрольная работа	1	1	0	
34	Обобщающий урок	1	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	18	

*\*Реализация Календарного плана воспитательной работы МАОУ Лицей №39 на уровне основного общего образования (Рабочая программа воспитания).*