АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ЛИЦЕЙ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ «ИНФОТЕХ»
(ЛИЦЕЙ «ИНФОТЕХ»)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 037A1D71006EB439934134F963E6583664
Владелец: ЗЫКОВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ
Действителен: с 19.06.2026 до 19.09.2027

Утверждена приказом
Лицея «Инфотех»
от 31.08.2026 № 31.08.4-ОД

Рассмотрена и утверждена
на педсовете, протокол
от 31.08.2026 № 1

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Инфомиры 3»

Направленность: техническая

Срок реализации программы: 9 месяцев (сентябрь-май)
Объем программы: 160 академических часов
Обучающиеся: 5-6 класса

Разработали:
Гинзбург Е.Е.,
Гришина Ю.О.,
Ворошилова Е.С.,
Любутова Е.Г.

Йошкар-Ола, 2026

Пояснительная записка

При увеличении объемов информации и скорости ее потоков в современном обществе особенно актуальными становятся умения, связанные с восприятием, обработкой и передачей информации. Образование должно давать ученику широкий выбор информации и способы работы с ней.

В условиях информатизации современного общества особую актуальность приобретает формирование информационной культуры личности, перед которой открываются широкие перспективы эффективного использования накопленных человечеством информационных ресурсов, и которая является важнейшим фактором успешной профессиональной и непрофессиональной деятельности, а также социальной защищенности личности в информационном обществе.

Под информационной культурой понимается одна из составляющих общей культуры человека, связанная с потреблением и созданием информационных ресурсов и выполнением информационной деятельности; совокупность информационного мировоззрения и системы знаний и умений, обеспечивающих целенаправленную самостоятельную деятельность по оптимальному удовлетворению индивидуальных информационных потребностей с использованием как традиционных, так и новых информационных технологий.

Государственным образовательным стандартом определены требования к информационным навыкам младших школьников. Однако не все из них могут быть успешно сформированы в рамках учебных предметов общеобразовательной школы. Существует некоторое противоречие между требованиями, предъявляемыми к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования (в том числе и непосредственно связанными с содержанием информационной культуры личности) и недостаточной разработанностью механизмов и условий достижения планируемых результатов обучения.

Целью общеразвивающей программы является создание оптимальных условий для формирования информационной культуры младших школьников в рамках дополнительного образования.

Задачи:

1. Формирование общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики, в том числе овладение умениями работать с разными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты.
2. Формирование у учащихся готовности использовать средства ИКТ в информационно-учебной деятельности для решения учебных задач и саморазвития.
3. Изучение понятий информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель».
4. Формирование представлений о базовых формах записи алгоритмов (словесная, блок-схема, алгоритмический язык, язык программирования высокого уровня). Развитие представлений об информационной модели объекта и способах ее описания с помощью учебного алгоритмического языка.
5. Формирование навыков построения базовых конструкций алгоритмов: последовательного (линейного), циклического, разветвляющегося, вспомогательного на языке программирования высокого уровня Microsoft Small Basic.
6. Формирование навыков создания в среде Microsoft Small Basic программ для обработки информации различных видов: числовой, текстовой, графической и звуковой.
7. Развитие алгоритмического, логического и творческого мышления учащихся.

8. Развитие способностей к организации самостоятельной целенаправленной творческой деятельности в рамках реализации внутрипредметных проектов по программированию.
9. Формирование и закрепление знаний, умений и навыков конструирования, моделирования и программирования роботов с помощью конструктора LEGO Mindstorms в среде программирования LEGO Mindstorms Educations EV3.
10. Развитие логического мышления, пространственного воображения, словарного запаса технической направленности и интереса к инженерным специальностям.
11. Развитие мелкой моторики рук при конструировании.
12. Формирование умения командной работы и навыка коллективного творчества.

Структура программы «Инфомиры 3» включает следующие разделы: Информационная культура; Робототехника; Начала программирования.

Промежуточная и итоговая аттестация обучающихся.

Промежуточная аттестация обучающихся, проводится 4 раза за весь период обучения в конце каждой учебной четверти в форме контрольной работы. Итоговая аттестация проводится в конце обучения в форме защиты проекта и итогового комплексного теста по материалам всех разделов.

При организации работы с детьми рекомендуется использовать парные, групповые и индивидуальные формы работы.

Учебный план

Разделы программы	Количество учебных часов, отводимых на освоение разделов программы
	недель (час)
Раздел 1: Информационная культура	1
Раздел 2: Робототехника	2
Раздел 3: Начала программирования	2
Итого в неделю	5

Режим занятий и распределение учебного времени и времени отдыха приведены в *Приложении 1*.

Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты.

1. Формирование целостного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий изучение всеобщей системности мира;
2. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире:
   - осознание противоречивости мира;
   - понимание диалектического единства противоположностей, перехода свойств из разряда «плохих» в разряд «хороших» и обратно в зависимости от ситуации;
   - понимание невозможности абсолютного превосходства одной из альтернативных систем над всеми остальными;
   - понимание обязательного наличия недостатков у любой системы, невозможности исправить все недостатки, необходимости «платить» за их исправление, умения оценить сравнительную значимость недостатков.
3. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки.

Метапредметные результаты.

1. Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиск средств ее осуществления:

- умение выполнить алгоритм, приводящий к решению задачи;
- умение сформулировать задачу, определить необходимые для решения данные, разделить их на имеющиеся и недостающие, провести поиск недостающих данных;

2. Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата:
   - освоение понятия «алгоритм»; навыки выполнения алгоритмов;
   - умение составить план для осуществления деятельности;
   - умение контролировать и оценивать своевременность и качество выполнения этапов деятельности;
   - умение рассматривать различные варианты достижения цели и выбирать наиболее эффективный из них;
   - умение представить информацию в наиболее удобном виде.
3. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии:
4. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач:
   - изучение понятия «кодирование»; понимание соотношения между смыслом и сигналом для передачи этого смысла;
   - умение преобразовать текст в таблицу.
5. Активное использование средств ИКТ для решения коммуникативных и познавательных задач:
   - поиск информации на компьютере;
   - поиск информации в Интернете.
6. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры:
   - поиск информации на компьютере;
   - поиск информации в Интернете;
   - быстрый поиск в словаре;
   - поиск в книге с использованием предметно-именных указателей;
   - знакомство и получение первичных навыков работы с текстовым и графическим редакторами, с построением презентаций.
7. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений:

изучение элементов классической логики (суждения, противоположные суждения, логические операции, таблицы истинности, использование таблиц решений, характеристических таблиц);

- изучение элементов диалектической логики (понятие противоречия);
- построение цепочек причинно-следственных связей;
- сравнение объектов друг с другом;
- проведение рассуждений, связанных с противоречиями.

8. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
9. Умение работать в информационной учебной среде:
   - умение строить и читать таблицы;

- умение быстро искать информацию в словаре;
- умение искать информацию на компьютере;
- умение искать информацию в Интернете.

Предметные результаты.

1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления записи и выполнения алгоритмов:
   - изучение логики (суждения истинные и ложные, логические операции);
   - построение цепочек рассуждений (цепочек причинно-следственных связей);
   - сравнение объектов друг с другом;
   - проведение рассуждений, связанных с противоречиями;
   - изучение алгоритмики (понятие алгоритма, способы записи алгоритмов, виды алгоритмов, умение исполнять алгоритмы).
2. Умение действовать в соответствии с алгоритмом и создавать алгоритмы различной структуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные:
   - изучение алгоритмики (понятие алгоритма, способы записи алгоритмов, виды алгоритмов, умение исполнять алгоритмы);
   - умение представлять совокупности взаимосвязанных данных в виде таблиц;
   - умение реализовывать поисковые алгоритмы, структурировать, анализировать полученную информацию и выбирать наиболее эффективные способы ее представления.
3. Приобретение навыков структурного программирования, при котором разработка алгоритма происходит блочно, с выделением подзадач, описываемых с помощью вспомогательных алгоритмов.
4. Приобретение первоначальных навыков самостоятельной разработки приложений с текстовым и графическим интерфейсом:
   - определения назначения (функций) и структуры приложения;
   - формулировка требований к взаимодействию с пользователем;
   - приобретение навыков анализа эффективности создаваемого алгоритма и тестирования его работоспособности.
5. Умение эффективно представлять информацию в текстовом процессоре. Создание персонального портфолио в текстовом формате.
6. Знание приемов графического представления информации.
7. Приобретение базового понимания устройства компьютера, ПО и файловой системы.
8. Знание основных этапов развития вычислительной техники.
9. Формирование базовых навыков веб-дизайна в Тильде: вёрстка страниц, подбор визуального контента, настройка навигации.
10. Знание и использование принципов эффективного поиска информации в интернете, информационной безопасности в сети.
11. Овладение знаниями, умениями и навыками конструирования и моделирования роботов с помощью робототехнического конструктора.
12. Формирование способностей у обучающихся к творческому конструированию.
13. Формирование представления об основных компонентах робототехнического конструктора.
14. Умение самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов, создавать модели при помощи специальных элементов по разработанной схеме, по собственному замыслу.
15. Умение разрабатывать программы для робототехнических моделей.
16. Формирование представления об использовании регуляторов в программировании действий робота.

Содержание программы

Раздел 1. Информационная культура.

Тема 1. Информация, определение, виды, действия. Понятие - информационная культура. Информация, ее виды, свойства и способы представления. Информационные процессы. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектура ЭВМ. Файловая система компьютера.

Тема 2. Технология обработки текстовой информации. История создания текстовых документов. Текстовый процессор MS Word. Действия с текстовым документом: создание, макетирование, форматирование и редактирование. Форматирование символов и абзацев. Прямое и стилевое форматирование. Списки. Таблицы. Верстка многостраничного документа. Автособираемое оглавление. Деловая графика.

Тема 3. Информационное моделирование. Модели объектов и их назначение. Признаки объектов. Отношения объектов. Натурные и информационные модели. Знаковые и смешанные модели. Табличные информационные модели. Схемы.

Тема 4. История вычислительной техники. Домеханический период. Первые приспособления для счета. Первые системы счисления. Механический период. Счетные устройства. Механические счетные машины, их авторы, возможности и история создания. Электромеханический период. Характеристики устройств, их преимущества по сравнению с механическими счетными машинами. Табулятор Холлерита. Алгоритмические машины Поста и Тьюринга. Электронный период. Начало компьютерной эры. Поколения компьютеров и их характеристики. Элементная база. Основные тенденции в развитии современной вычислительной техники.

Раздел 2. Робототехника.

Тема 1. Повторение. Сборка модели по инструкции. Программирование движения. Использование датчиков. Механические передачи. Червячная передача, её особенности и возможности применения.

Тема 2. Работа с датчиками. Работа с переменными и константами. Датчики. Шины данных. Особенности использования текстовых, числовых и логических типов данных. Автоматическое преобразование типов. Блоки палитры Датчик. Блоки палитры Операции с данными. Математические операции. Логические операции. Случайное значение. Работа с текстом. Точное перемещение робота. Использование вычислительных операций для программирования точного перемещения робота. Зависимость перемещения от размера колеса. Длина окружности.

Тема 3. Конструирование. Шагающие роботы. Изучение принципов преобразования вращательного движения в поступательное. Создание и программирование моделей шагающих роботов. Соревнования.

Тема 4. Регуляторы. Знакомство с соревновательными задачами. Параллельные задачи и подпрограммы. Управляющие структуры. Понятие о параметрах в подпрограмме. Теория автоматического управления. Пропорциональный регулятор и его использование в движении робота по чёрной линии. Движение с использованием одного датчика цвета. Движение на двух датчиках. Программирование остановки на перекрестке. Изучение возможностей пропорционального регулятора в движении робота на максимально возможной скорости. Соотношение скорости и коэффициента пропорциональности. Влияние конструктивных особенностей робота на его скоростные характеристики. Использование пропорционального регулятора в работе гироскопического и ультразвукового датчиков. Программирование прямолинейного движения. Самобалансирующийся робот. Манипуляторы. Конструирование и программирование

перемещения объектов. Решение соревновательного задания. Способы манипулирования объектами разного вида.

Тема 5. Знакомство с массивами данных. Организация взаимодействия между роботами. Массивы числовых данных. Запись в массив значений датчика цвета. Вывод массива на экран модуля EV3. Обработка массива. Определение количества заданных элементов. Использование массивов в решении соревновательных задач. Передача данных. Организация взаимодействия двух роботов. Передача между роботами данных разного типа. Коробка передач. Принцип работы. Конструирование модели коробки передач.

Раздел 3. Начала программирования.

Тема 1. Знакомство со средой программирования Microsoft Small Basic. Алгоритмика. Повторение. Понятие, виды, формы записи и свойства алгоритмов. Интерфейс среды MS Small Basic. Команды управления объектом «текстовое окно». Ввод и вывод данных в текстовом окне. Создание простейших вычислительных приложений.

Тема 2. Черепашья графика. Черепашья графика. Создание и управление свойствами графического окна. Команды управления черепашкой. Линейные графические алгоритмы. Команда цикла с параметром. Циклические алгоритмы для построения орнаментов, закраски графических объектов, построения окружностей и дуг. Понятие подпрограммы (процедуры). Подпрограммы в черепашьей графике. Коллективный творческий проект.

Тема 3. Основы векторной графики. Графические примитивы. Линейные алгоритмы с использованием команд построения геометрических фигур. Команда цикла с условием. Движение простых и составных векторных объектов. Анимация. Внешние графические файлы и их вставка в графическое окно. Подготовка изображений в графическом редакторе Online Photoshop. Работа с текстом в графическом окне. Команды управления свойствами текста.

Тема 4. Класс объектов Shapes. Выпускной проект «История научных открытий и изобретений». Класс объектов Shapes. Качественная анимация графических и текстовых объектов. Внешние аудиофайлы. Многофазная анимация. Команда ветвления. Понятие массива данных на примере массива графических объектов – спрайтов анимации. Выпускной графико-анимационный проект.

Тематическое планирование

№ занятия	Отметка о наличии на уроке опорной работы	Наименование разделов и тем	Количество часов
Раздел 1. Информационная культура			**32**
Тема 1. Информационное моделирование как способ познания мира			
1		Что мы знаем об информации	1
2	ОР	Как человек познает мир	1
3		Информационное моделирование	1
4		Система и системный эффект	1
5	ОР	Структура системы	1
6		Файловая система	1
7	ОР	Характеристики объектов файловой системы. Объем файлов	1
8		ПК как система: аппаратное обеспечение	1

9	ОР	ПК как система: память ПК	1
10		Текстовый процессор как система. Способы структурирования информации	1
11	ОР	Многоуровневые списки	1
12		Параметры страницы	1
13	ОР	Интернет-поиск как способ познания мира	1
14		Информационная безопасность	1
15		Мини-проект «ИТ-новость»	1
Тема 2. Применение компьютерных технологий для эффективного представления информации			
16		Графическая форма представления информации	1
17		Типы инфографики	1
18		Приёмы инфографики	1
19	ОР	Инфографика-памятка	1
20	ОР	Проект «Портфолио». Планирование	1
21		Разработка проекта. Мой мир	1
22	ОР	Разработка проекта. Моя школа	1
23		Разработка проекта. Мои увлечения	1
24	ОР	Защита проекта	1
Тема 3. Проект «История вычислительной техники» в конструкторе сайтов Tilda			
25		История вычислительной техники. Домеханический период	1
26		Механический период	1
27	ОР	Электромеханический период	1
28		Электронный период	1
29	ОР	Меню сайта	1
30		Кроссворд по истории вычислительной техники	1
31		Введение в веб-разработку	1
32		Что дальше?	1
Раздел 2. Робототехника			**64**
Тема 1. Повторение			
1-2		Повторение. Конструирование	2
3-4		Повторение. Базовые блоки. Программирование движения	2
5-6	ОР	Повторение. Программирование работы с датчиками	2
7-8	ОР	Червячная передача. Модель шлагбаума. Сборка и программирование	2
Тема 2. Работа с датчиками			
9-10		Работа с переменными и константами. Соединение блоков. Шины данных	2
11-12		Использование блоков «Датчик». Блок «Текст»	2
13-14		Математические и логические операции	2
15-16	ОР	Точное перемещение робота	2
Тема 3. Конструирование. Шагающие роботы			
17-18		Преобразование вращательного движения в поступательное.	2

19-20	ОР	Сборка и программирование модели робота «Жук».	2
21-22		Проект «Шагающие роботы».	2
23-24		Проект «Шагающие роботы».	2
25-26	ОР	Проект «Шагающие роботы».	2
Тема 4. Регуляторы. Знакомство с соревновательными задачами			
27-28		Управляющие структуры. Параллельные задачи и подпрограммы	2
29-30	ОР	Параллельные задачи и подпрограммы с параметрами	2
31-32		Робот «Щенок». Сборка и программирование модели по инструкции	2
33-34		Движение по линии. Пропорциональный регулятор	2
35-36		Движение по линии на двух датчиках. Пропорциональный регулятор	2
37-38	ОР	Слалом. Движение по линии с преодолением препятствий.	2
39-40	ОР	Способы программирования прямолинейного движения робота	2
41-42		Гиробой. Сборка и программирование самобалансирующего робота	2
43-44	ОР	Двухпозиционный манипулятор. Способы перемещения объектов	2
45-46		Решение соревновательной задачи	2
47-48		Решение соревновательной задачи	2
49-50		Решение соревновательной задачи	2
Тема 5. Знакомство с массивами данных. Организация взаимодействия между роботами			
51-52	ОР	Работа с числовыми массивами. Программные блоки для работы с массивами данных	2
53-54		Обработка массива. Подсчет количества заданных цветов	2
55-56		Работа с числовыми массивами. Решение соревновательной задачи	2
57-58	ОР	Работа с числовыми массивами. Решение соревновательной задачи	2
59-60		Работа с числовыми массивами. Сортировщик цветов EV3	2
61-62		Передача данных между модулями EV3	2
63-64	ОР	Передача данных между модулями. Управление роботом при помощи Bluetooth	2
Раздел 3. Начала программирования			**64**
Тема 1. Знакомство со средой программирования Microsoft Small Basic			
1-2	ОР	Алгоритмика	2

3-4		Интерфейс среды MS Small Basic. Первые программы	2
5-6		Практическая работа по теме «Pixel Art в текстовом окне»	2
7-8	ОР	Понятие переменной. Присваивание	2
9-10		Переменная. Присваивание. Решение вычислительных задач	2
11-12		Самостоятельная практическая работа	2
13-14	ОР	Контрольная работа «Линейная запись арифметических выражений»	2
15-16		Командная игра "Знакомьтесь - MS Small Basic!"	2
Тема 2. Черепашья графика			
17-18		Черепашья графика в MS Small Basic	2
19-20	ОР	Линейные алгоритмы для черепашки	2
21-22		Команда цикла с параметром	2
23-24		Проект "Сельский пейзаж"	2
25-26	ОР	Тест «Цикл с параметром». Практическая работа	2
27-28		Окружности и дуги в черепашьей графике	2
29-30		Понятие подпрограммы	2
31-32	ОР	Итоговый проект по черепашьей графике	2
33-34	ОР	Итоговый проект по черепашьей графике	2
Тема 3. Основы векторной графики			
35-36		Операторы векторной графики	2
37-38		Цикл While. Проект "Интерьер". Построение ковра	2
39-40		Проект "Интерьер". Вставка объектов	2
41-42	ОР	Контрольный тест «Циклы и векторная графика». Проект «Шахматная доска»	2
43-44		Движение простых объектов на однородном фоне	2
45-46		Движение составных объектов. Проект "Полет НЛО"	2

47-48		Работа с текстом в графическом окне	2
Тема 4. Класс объектов Shapes. Выпускной проект «История научных открытий и изобретений»			
49-50	ОР	Контрольный тест 3-й четверти. Класс объектов Shapes	2
51-52		Эффекты анимации в классе объектов Shapes. Постановка цели и задач выпускного проекта. Подготовка информации	2
53-54		Добавление звуковых эффектов. Программирование 1-й сцены выпускного проекта	2
55-56		Многофазная анимация. Программирование 2-й сцены выпускного проекта	2
57-58	ОР	Тест "Класс объектов Shapes". Программирование 3-4-й сцен выпускного проекта	2
59-60		Порядок озвучивания выпускного проекта	2
61-62	ОР	Подготовка к защите проектов	2
63-64	ОР	Защита выпускного проекта	2
		ИТОГО	**160**

Организационно-педагогические условия реализации программы

Реализация программы обеспечена следующим оборудованием: столы; стулья; рабочие компьютеры; робототехнические конструкторы; компьютер педагога; мультимедийный проектор; экран для проектора; магнитная доска для учебной аудитории; выход в Интернет.

Состав группы до 12 человек.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.

1. Л. Босова. Информатика и ИКТ, 5-6 класс
2. И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. Информатика и ИКТ, 9 класс
3. Авторские разработки: презентации, электронные тесты и кроссворды.
4. [Электронный ресурс] http://www.inf1.info/computergeneration - сайт «Планета информатики»
5. [Электронный ресурс] http://www.itgallery.ru/kalendar/ - сайт «Галерея компьютерной эволюции»
6. [Электронный ресурс] http://istrasvvt.narod.ru/ruchnoi_palcevyi.htm - сайт «История развития вычислительной техники»
7. Электронный курс «РобоКласс» http://robo-class.ispringonline.com/
8. Тарапата В.В. Робототехника в школе: методика, программы, проекты / В.В. Тарапата, Н.Н. Самылкина. – М.: Лаборатория знаний, 2017.- 109 с.
9. Копосов Д.Г. Технология. Робототехника. 5 класс: учебное пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.- 96 с.
10. Копосов Д.Г. Технология. Робототехника. 6 класс: учебное пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.- 128 с.
11. Копосов Д.Г. Технология. Робототехника. 7 класс: учебное пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.- 128 с.
12. Копосов Д.Г. Технология. Робототехника. 8 класс: учебное пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.- 128 с.
13. Любутова Е.Г. Авторская программа «Начала программирования на языке MS Small Basic».
14. Н. Культин, Л. Цой. Small Basic для начинающих.
15. [Электронный ресурс] http://www.smallbasic.ru/ - сайт русскоязычного сообщества MS Small Basic.
16. [Электронный ресурс] http://en.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Small_Basic - страница MS Small Basic.

Приложение № 1.

Сроки и режим занятий

Планируемые сроки занятий

№ п/п	Дата / неделя	Число часов	№ п/п	Дата / неделя	Число часов
1	неделя	5	19	неделя	5
2	неделя	5	20	неделя	5
3	неделя	5	21	неделя	5
4	неделя	5	22	неделя	5
5	неделя	5	23	неделя	5
6	неделя	5	24	неделя	5
7	неделя	5	25	неделя	5
8	каникулы		26	неделя	5
9	неделя	5	27	каникулы	
10	неделя	5	28	неделя	5
11	неделя	5	29	неделя	5
12	неделя	5	30	неделя	5
13	неделя	5	31	неделя	5
14	неделя	5	32	неделя	5
15	неделя	5	33	неделя	5
16	неделя	5	34	неделя	5
17	каникулы		35	неделя	5
18	неделя	5			

Режим занятий: один урок 45 минут, перерыв между уроками 10 минут.