

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Рутульская СОШ №1 им. И.Гусейнова»**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Руководитель центра «Точка роста»  
*И.Г.* Эмирсаидов И.М.  
«30» 08 2024г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор МКОУ «Рутульская №1»  
*Я.Г.* Таибов Я.Г.  
«30» 08 2024г.

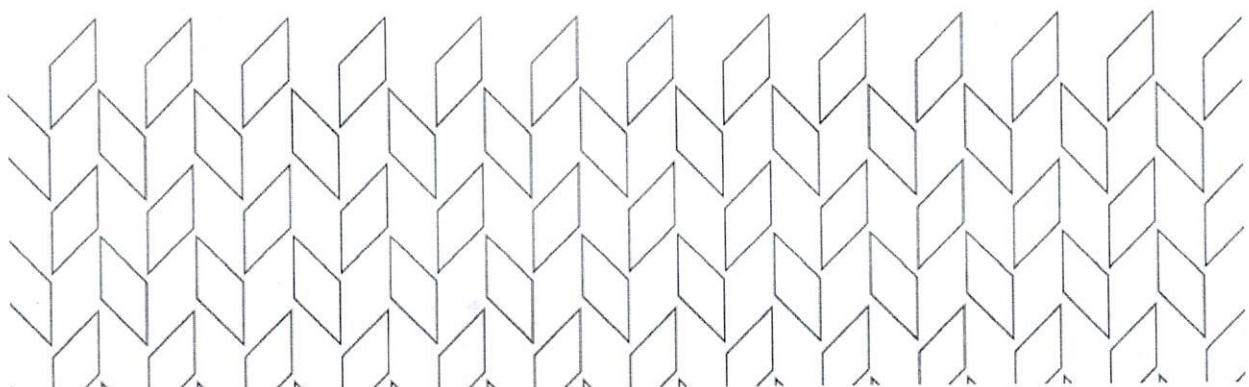


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по информатике**

**6-е классы**

Учитель: Билалова Э.Р.



## *Оглавление*

- 1) Пояснительная записка
- 2) Общая характеристика учебного предмета
- 3) Место курса в учебном плане
- 4) Личностные, метапредметные и предметные результаты освоение конкретного учебного предмета, курса
  - 5) Содержание курса
  - 6) Поурочное планирование
  - 7) Планируемые результаты обучения

Для достижения целей обучения в области физической культуры и спорта необходимо уметь решать задачи, связанные с изучением физического воспитания, физической культуры и спорта, а также с развитием личности, ее здоровьем, необходимым для полноценной деятельности в современном обществе, развитии творческих способностей.

Современные методы физической культуры и спорта направлены на формирование здорового образа жизни, развитие интеллектуальных способностей, морально-этических качеств, духовно-нравственных ценностей, способности к творчеству, эстетического восприятия мира, способности к саморазвитию, здоровью и здоровому образу жизни, здоровью и здоровому образу жизни.

## *1. Общая характеристика учебного предмета*

Приложение по предмету «Физическая культура и спорт» для вузовской подготовки учащихся колледжей

Разработано в соответствии с:

ГОСТ Р ИСО/МЭК 60904-2010

Создано в электронном виде в Microsoft Word

Издано в 2010 году в Ульяновске в Ульяновском государственном университете им. П.Н. Гайдара. Тираж 1000 экземпляров. Наименование издания: Ульяновский государственный университет им. П.Н. Гайдара. Учебное пособие по предмету «Физическая культура и спорт» для вузовской подготовки учащихся колледжей. Редактор: А.А. Баранов. Год издания: 2010. Формат: 32. Количество страниц: 128. Вес: 0,5 кг.

Ульяновск, Ульяновский государственный университет им. П.Н. Гайдара

Ульяновская область, г. Ульяновск, ул. Гоголя, 140

Телефон: +7 (8422) 27-10-00, факс: +7 (8422) 27-10-00

E-mail: [baranov@ulstu.ru](mailto:baranov@ulstu.ru)

Сайт: [www.ulstu.ru](http://www.ulstu.ru)

Издательство Ульяновского государственного университета им. П.Н. Гайдара

Ульяновск, Ульяновская область, г. Ульяновск, ул. Гоголя, 140

Телефон: +7 (8422) 27-10-00, факс: +7 (8422) 27-10-00

E-mail: [baranov@ulstu.ru](mailto:baranov@ulstu.ru)

Сайт: [www.ulstu.ru](http://www.ulstu.ru)

## **1. Пояснительная записка**

Программа данного курса посвящена обучению школьников началам программирования на примере графического языка Scratch, а также умению работать с данными в текстовых документах. Занятия курса направлены на развитие мышления, логики, творческого потенциала учеников. Программа ориентирована на использование получаемых знаний для разработки реальных проектов. Курс содержит большое количество творческих заданий (именуемых Кейсами).

### **Цель и задачи обучения**

Целью изучения предмета «Информатика» является получение теоретических и практических знаний, умений и навыков в области современной информатики; формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

- создание условий для развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся, необходимых для успешной социализации и самореализации личности;
- формирование информационной и алгоритмической культуры;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей;
- овладение важнейшими общеучебными умениями и универсальными учебными действиями (формулировать цели деятельности, планировать ее, находить и обрабатывать необходимую информацию из различных источников, включая Интернет и др.).

## **2. Общая характеристика учебного предмета**

Программа по предмету «Информатика» предназначена для изучения курса информатики учащимися основной школы.

Она включает в себя два блока:

- Программирование в Scratch
- Работа с текстовым процессором LibreOffice.org Writer

Важная задача изучения этих содержательных линий в курсе – добиться систематических знаний, необходимых для самостоятельного решения задач, в том числе и тех, которые в самом курсе не рассматривались. На протяжении первой части курса учащиеся изучают базовые основы программирования на примере графического языка Scratch.

**Технологии, используемые в образовательном процессе:**

- Технологии традиционного обучения для освоения минимума содержания образования в соответствии с требованиями стандартов; технологии, построенные на основе объяснительно-иллюстративного способа обучения. В основе – информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивных действий с целью выработки у школьников общеучебных умений и навыков.
- Технологии компьютерных практикумов.
- Игровые технологии.
- Тестовые технологии.

- Технологии реализации межпредметных связей в образовательном процессе.
- Технологии дифференцированного обучения для освоения учебного материала обучающимися, различающимися по уровню обучаемости, повышения познавательного интереса.
  - Технология проблемного обучения с целью развития творческих способностей обучающихся, их интеллектуального потенциала, познавательных возможностей. Обучение ориентировано на самостоятельный поиск результата, самостоятельное добывание знаний, творческое, интеллектуально-познавательное усвоение учениками заданного предметного материала.
  - Личностно-ориентированные технологии обучения, способ организации обучения, в процессе которого обеспечивается всемерный учет возможностей и способностей обучаемых и создаются необходимые условия для развития их индивидуальных способностей.
  - Информационно-коммуникационные технологии.
  - Технология коллективных методов обучения (работа в парах постоянного и смешного состава)

**Формы организации образовательного процесса:** фронтальные, групповые, индивидуальные, индивидуально-групповые, практикумы; урок-консультация, урок-практическая работа, уроки с групповыми формами работы, уроки-конкурсы.

### *3. Место курса в учебном плане.*

- Данная программа предусматривает на реализацию программы по информатике в 5 классе 68 часов. Рабочая программа рассчитана на 34 учебные недели, 2 часа в неделю, общее количество часов — 68. Рабочая программа может реализовываться с использованием электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

### *4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.*

**Личностными результатами, формируемыми при изучении предмета информатика, являются:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и само-образованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

**Метапредметные результаты изучения предмета «Информатика»:**

- 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;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
  - владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
  - 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;
  - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
  - формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

**Предметные результаты изучения предмета «Информатика»:**

- формирование представления об основных изучаемых понятиях курса;
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для решения конкретной задачи;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование представления о том, что значит “программировать” на примере языка Scratch, формирование умения составлять сценарии проектов среды Scratch;
- знакомство с основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умения тестировать и оптимизировать алгоритмы исполнителей;
- формирование умения создавать и редактировать документы в текстовом процессоре;
- формирование умения размещать документы в облачном хранилище. организовывать коллективную работу с документами, настраивать права доступа к документам;
- формирование умения формализации и структурирования информации,
- использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## 5. Содержание курса

### Программирование в Scratch (34 часа)

Знакомство со средой программирования Scratch. Создание и сохранение документа. Понятия спрайта, сцены, скрипта. Библиотека персонажей. Исполнитель Scratch. Основные инструменты встроенного графического редактора программной среды SCRATCH. Линейный алгоритм. Создание блок-схемы. Рисование линий исполнителем Scratch. Конечный и бесконечный циклы. Цикл в цикле. Анимация исполнителя Scratch на основе готовых костюмов. Дублирование исполнителей. Алгоритмы с ветвлением. Цикл с условием. Перемещение исполнителей между слоями. Программирование клавиш. Управление событиями. Координатная плоскость. Создание списков. Использование подпрограмм. Отладка программ с ошибками.

### Работа с текстовым процессором LibreOffice.org Writer (34 часа)

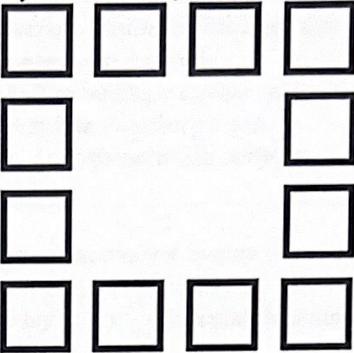
Загрузка и установка LibreOffice. Интерфейс редактора. Стандартные действия. Форматирование документа: шрифты, стили, размер шрифта. Работа с цветом. Сложное форматирование. Использование списков. Колонтитулы. Изображения в текстовых документах. Графика в текстовых документах. Таблицы в документах. Работа с Google-docs.

## 6. Поурочное планирование

№	Тема урока	Содержание	Кол-во часов
<b>Модуль 1. Программирование в Scratch</b>			
1	Знакомство со средой программирования Scratch Исполнитель Scratch, цвет и размер пера.	<i>Свободное программное обеспечение. Авторы программной среды Scratch. Параметры для скачивания и установки программной среды на домашний компьютер.</i> <i>Основные элементы пользовательского интерфейса программной среды Scratch. Внешний вид рабочего окна. Блочная структура систематизации информации. Функциональные блоки. Блоки команд, состояний, программ, запуска, действий и исполнителей. Установка русского языка для Scratch.</i> <i>Создание и сохранение документа. Понятия спрайта, сцены, скрипта. Очистка экрана.</i> <i>Библиотека персонажей. Сцена и разнообразие сцен, исходя из библиотеки данных. Систематизация данных библиотек персонажей и сцен. Иерархия в организации хранения костюмов персонажа и фонов для сцен. Импорт костюма, импорт фона.</i> <i>Кейс 1. Научи кота бегать и мяукать.</i> <i>Понятие ИСПОЛНИТЕЛЯ.</i> <i>Команды управления пером: «Опустить перо», «Поднять перо», «Очистить», «Установить цвет пера», «Установить размер пера.</i> <i>Кейс 2. Рисуем разноцветные лужи и облака для прогулки кота.</i>	1
2	Основные инструменты встроенного	<i>Инструменты растрового графического редактора — кисточка, ластик, заливка, квадрат, круг, линия.</i> <i>Копирование, поворот, горизонтальное отражение,</i>	1

	графического редактора программной среды SCRATCH.	<p>вертикальное отражение во встроенным редакторе программной среды Scratch.</p> <p>Командный блок внешность (фиолетовый) — команды начальной установки эффекта цвет «Установить эффект цвет в значение 0 и команда начальной установки размера «Установить размер 100%».</p> <p>Команды: «Изменить цвет эффекта на _», «Изменить размер на _»</p> <p>Командный блок управления первом (зелёный) — команда «Печать» для копирования графического изображения исполнителя в нужном месте экрана.</p> <p>Эффекты, которые могут быть применены к графическим изображениям действующего исполнителя.</p> <p>В графическом редакторе можно создавать сложные графические изображения, почти не прикладывая собственных усилий, а лишь правильно применяя встроенные возможности программной среды.</p> <p><b>Кейс 3. Свободное рисование</b></p> <p>Придумай, чем можно дополнить проект с прошлого урока (Нарисовать дерево? Воздушный шар? Дом?) и реализуй это.</p>	
3	<b>Алгоритм.</b> <b>Линейный алгоритм.</b> <b>Создание блок-схемы. Основные графические примитивы векторного редактора LibreOffice.Draw.</b>  <b>Рисование линий исполнителем Scratch.</b>	<p>Создание собственных изображений в других программах (например, LibreOfficeDraw) и импортование их в программную среду Scratch.</p> <p>Знакомство с основными графическими примитивами векторного редактора LibreOfficeDraw. Возможность создания геометрических фигур без внутренней заливки, но с текстовым блоком внутри. Стрелки, их направление.</p> <p>Алгоритм, блок-схема как способ записи. Кейс 4. Запиши мой алгоритм!</p> <p>Ребята разбиваются на пары, в паре формулируют друг другу какую-то повседневную задачу, для решения которой нужен линейный алгоритм, придумывают этот алгоритм и рисуют блок-схему для задачи, заданной им напарником.</p> <p>Решение поставленной задачи в виде последовательного выполнения команд.</p> <p>Создание блок-схемы линейного алгоритма средствами редактора векторной графики.</p> <p>Последовательное выполнение команд.</p> <p>Изменение параметров пера.</p> <p><b>Кейс 5. Что бывает полосатое?</b></p> <p>Придумайте линейный алгоритм для создания полосатого объекта (за ранее придумайте, что это будет – шарф, зебра, забор?) Создайте блок-схему этого алгоритма и реализуйте алгоритм в среде Scratch.</p>	1
4	<b>Линейный алгоритм.</b> <b>Исполнитель Scratch рисует квадраты и прямоугольники линейно.</b>	<p>Создание алгоритма для рисования исполнителем квадрата путем последовательного выполнения команд.</p> <p>Рисование линейного алгоритма, состоящего из двух колонок блоков команд.</p> <p>Использование векторного редактора офисного пакета LibreOffice в качестве инструмента для создания блок-схем. Выбор нужного значения из предлагаемого списка вариантов.</p> <p>Отладка программы для получения верного результата.</p> <p>Команда «поворнуть в направление».</p> <p>Пошаговое выполнение программы для её отладки. Центр костюма исполнителя Scratch.</p>	1

	<b>Конечный цикл. Scratch рисует квадраты, линии.</b>	<p><i>Сохранение готовых программ для дальнейшего использования. Рисование блок-схемы циклического алгоритма. Использование векторного редактора офисного пакета LibreOffice в качестве инструмента для создания блок-схем; Использование команд поворота на прямой угол (90°) по часовой и против часовой стрелки;</i></p> <p><i>Использование циклического алгоритма для рисования исполнителем квадрата;</i></p> <p><i>Оптимизация линейного алгоритма за счёт использования циклической конструкции в программной среде Scratch;</i></p> <p><i>Команда открыть... из пункта меню File;</i></p> <p><i>Команда сохранить как... из пункта меню File;</i></p> <p><i>Циклический алгоритм;</i></p> <p><i>Блок-схема циклического алгоритма;</i></p> <p><i>Команды: «поворнуться на 90° по часовой стрелке», «поворнуться на 90° против часовой стрелки», «повторить _».</i></p> <p><b>Упражнение.</b> Сравнение двух алгоритмов, рисующих квадрат. Идти 100 шагов. Повторить 4 Повернуться на 90°. Идти 100 шагов. Идти 100 шагов. Повернуться на 90°. Повернуться на 90° Идти 100 шагов. Повернуться на 90° Идти 100 шагов Повернуться на 90°</p> <p><i>Рекомендуется объяснить, что команды, обеспечивающие повторяющееся выполнение одной или нескольких команд называются циклическими, показать, что использование команды цикла всегда сокращает количество команд в программе, а значит делает её более красивой. В более короткой программе легче обнаружить ошибку или неточность.</i></p>	
5	<b>Конечный цикл. Scratch рисует несколько линий и фигур. Копирование фрагментов программы.</b>	<p><i>Использование операции цикла для решения учебных задач.</i></p> <p><i>Применение поворота на прямой угол (90°) при создании геометрических фигур и перемещении исполнителя.</i></p> <p><i>Оптимизация линейного алгоритма за счёт использования циклической конструкции в программной среде Scratch.</i></p> <p><i>Тело цикла.</i></p> <p><i>Конечный и бесконечный циклы. Блок-схема бесконечного цикла.</i></p> <p><i>Имя спрайта и костюма.</i></p> <p><i>Изменение костюма исполнителя. Копирование фрагмента программы.</i></p> <p><i>Команды: «Следующий костюм», «Перейти к костюму».</i></p> <p><i>Рекомендуется объяснить, что циклические конструкции могут применяться не только для рисования фигур. Например, в цикле можно менять внешность исполнителя.</i></p> <p><b>Кейс 6. Создай картинку из квадратов.</b></p> <p><i>Предложите ребятам нарисовать свою картинку из квадратов, может быть, это будет лестница, может быть, ковер, может быть, что-то еще.</i></p>	1
6	<b>Циклический алгоритм. Цикл в цикле.</b>	<p><i>Использование операции цикла в цикле для решения учебных задач.</i></p> <p><i>Использование поворота на прямой угол (90°) по часовой и против часовой стрелки.</i></p> <p><i>Оптимизация алгоритма за счёт использования конструкции «цикл в цикле».</i></p> <p><i>Блок-схема конструкции цикл в цикле.</i></p> <p><i>Например, расписание уроков составляется на неделю, в месяце в среднем четыре недели. Если расписание не меняется в течение учебного года, то получаем цикл из девяти месяцев по</i></p>	1

	<p><b>Цикл в цикле.</b>  <b>Повторение</b>  <b>пунктирной линии</b>  <b>с поворотом.</b> Блок-схема цикла.</p>	<p>четыре недели с одинаковым расписанием.</p> <p><b>Упражнение.</b> Использование циклов «повторить _» Нарисуйте квадраты, как показано на рисунке, используя конструкцию цикл в цикле.</p>  <p>Использование конструкции «цикл в цикле».      Создание и реализация алгоритма рисования квадрата несплошными линиями;      Оптимизация алгоритма за счёт использования конструкции «цикл в цикле» в программной среде Scratch;      Использование операции копирования внешности исполнителя путём копирования костюма.      Несплошные линии.      Алгоритм рисования несплошных линий с использованием циклических конструкций.      Рисование квадрата несплошными линиями, используя конструкцию «цикл в цикле».      При перемещении исполнителя можно рисовать линии отличные от сплошной. Эти возможности определяются использованием команд из блока ПЕРО.  <b>Кейс 7. Мой необычный дом.</b>      Предложите ребятам нарисовать дом и что-то рядом с ним, используя линейные и циклические алгоритмы, а также смену костюмов Исполнителя. Может быть, над домом будут звезды разного размера, а около дома будет пунктирная разноцветная дорога, или деревья разного размера.</p>	
7	<p><b>Бесконечный цикл.</b>  <b>Анимация</b>  <b>исполнителя</b>  <b>Scratch</b> на основе готовых костюмов.</p> <p><b>Сцена как исполнитель.</b>  <b>Создаем модель таймера.</b></p> <p><b>Однаковые программы для нескольких исполнителей.</b></p>	<p>Бесконечный цикл.      Анимация исполнителя с помощью смены костюмов. Эффект «призрак».      Изменение размера исполнителя.      Интерактивное взаимодействие с исполнителем с помощью клавиатуры.      Команды «спросить» и «думать».</p> <p>Анимация сцены (фона).      Синхронная анимация сцены и исполнителя.</p> <p>Анимация с помощью вращения. Дублирование исполнителей.      При копировании исполнителей копируются и их скрипты.      Использование одинаковых программ, но разных костюмов у исполнителей.</p>	1
8	<b>Параллельное выполнение действий несколькими</b>	Дублирование исполнителей. Синхронное выполнение скриптов. При параллельном выполнении скриптов результат работы всех исполнителей получается гораздо быстрее, чем в тех задачах, когда работал один исполнитель.	1

	<b>исполнителями.</b>  <b>Разбиение программы на части для параллельного выполнения исполнителями.</b> <b>Таймер.</b>	<p>Планирование действий разных исполнителей во времени для решения общей задачи. Сенсор «таймер» Сброс «таймера» Команда «ждать до ...»</p> <p><b>Кейс 8. Мини-проект «Смена времени суток».</b> Создайте скрипт, в котором будет четыре сцены: «утро», «день», «вечер», «ночь». Используйте «таймер» для своевременного изменения сцен, своевременного запуска скриптов разных исполнителей.</p>	
9	<b>Два исполнителя со своими программами.</b> <b>Мини-проект «Часы с кукушкой».</b>	<p>Координаты в Scratch. Команда «идти в x: _у:_» (переместиться в точку с координатами (x,y))</p> <p>Команда «плыть _ секунд в точку x: _у:_» (плавно двигаться в точку с координатами (x,y))</p> <p>Команды «спрятаться», «показаться».</p> <p><b>Кейс 9. Мини-проект «Часы с кукушкой».</b> Создайте сцену в виде часов, и три исполнителя: часовую стрелку, минутную стрелку и кукушку. Стрелки должны вращаться на циферблате. При наступлении каждого часа (т.е. в _ часов :00 минут) должна появляться кукушка.</p>	1
	<b>Алгоритмы с ветвлением.</b> <b>Условие ЕСЛИ.</b>	<p>Еще из сказок мы знаем, что на камне было написано: «Налево пойдешь – коня потеряешь, направо пойдешь – себя не найдешь, прямо пойдешь – в сказку попадешь»</p> <p>Блок-схема алгоритма с ветвлением.</p> <p>Полная форма ветвления. Команда «если _ или» Неполная форма ветвления. Команда «если _»</p> <p>Сенсор «касается» (касания края, или другого спрайта, или указателя мыши)</p>	
10	<b>Цикл с условием.</b> <b>Мини-проект «Шарики в лабиринте»</b>	<p>Сенсор «касается цвета» Программируем отскок шариков от стен</p> <p><b>Кейс 10. Мини-проект «Шарики в лабиринте»</b> Создайте сцену в виде биллиардного стола, на котором три шарика будут двигаться с разными скоростями и отталкиваться от бортиков.</p> <p>Программируем поведение исполнителя в зависимости от цвета фона.</p>	1
11	<b>Оператор случайных чисел.</b>	<p>Команда «Выдать случайное число от _ до _». Случайные перемещения исполнителя в координатной плоскости.</p> <p>Случайное количество шагов. Случайные координаты.</p> <p>Поворот на случайный угол.</p>	1
	<b>Перемещение исполнителей между слоями.</b>	<p>Команда «Перейти в верхний слой» Команда «Перейти назад на _ слоев» Эффект «Призрак»</p>	
12	<b>Действия исполнителей в разных слоях.</b>	<p><b>Кейс 10. Мини-проект «Дорога».</b> Создайте сцену, на которой изображена дорога с двумя полосами, по обочинам дороги расположите кусты и деревья. По дороге должны двигаться автомобили. Правильно расположите автомобили, деревья и кусты по слоям.</p> <p>Исполнители касаются друг друга. Команда «Касается _»</p> <p>Поведение исполнителей при столкновении.</p>	1
13	<b>Последовательное</b>	<p>Команда «Передать» Команда «Когда я получу»</p>	1

	<b>выполнение команд исполнителями.</b> <b>Программирование клавиш. Мини-проект «Лабиринт»</b>	<i>Связи между программами разных исполнителей.</i>  <i>Взаимодействие пользователя с программой. Клавиши управления перемещением исполнителя Команда «Изменить значение x на _»</i> <i>Команда «Изменить значение у на _»</i> <b>Кейс 10. Игра «Лабиринт»</b> <i>Создайте сцену в виде лабиринта. С помощью клавиш со стрелками управляйте движением маленькой мышки. Мышка должна добраться до выхода, не задевая стенок лабиринта. В случае касания стенок мышка возвращается в исходную точку.</i>	
14	<b>Управление событиями.</b>  <b>Координатная плоскость.</b> <b>Геометрические фигуры.</b>	<i>Передача сообщений между исполнителями и фоном. Запуск программ после получения сообщения.</i>  <i>Рисование геометрических фигур на координатной плоскости. Последовательное выполнение команд одним исполнителем. Параллельное выполнение команд несколькими исполнителями.</i> <b>Кейс 11. Исследование времени выполнения программ.</b> <i>Создайте одного исполнителя, рисующего квадраты, как показано на рисунке. Затем создайте четыре исполнителя, которые будут параллельно рисовать по три квадрата. Сравните время работы в этих двух случаях.</i>	1
15	<b>Координатная плоскость.</b> <b>Переменные.</b>  <b>Создание списков.</b>	<i>Блок «Переменные»</i> <i>Рисование геометрических фигур на координатной плоскости с использованием переменных.</i> <i>Построение перпендикуляров к координатным осям.</i>  <i>Название списка. Элементы списка. Длина списка.</i> <i>Команда «Создать список». Выбор элемента списка.</i> <b>Кейс 11. Мини-проект «Викторина».</b> <i>Создайте проект «Викторина» в котором будет задано 10 вопросов. Правильный ответ надо выбрать из списка. В случае правильного ответа очки увеличиваются на единицу. В конце выставляется оценка: «отлично» за 9 или 10, «хорошо» за 7 или 8, «удовлетворительно» за 5 или 6 правильных ответов.</i>	
16	<b>Использование подпрограмм.</b>  <b>Сообщество Scratch.</b>	<i>Как сделать программу структурированной и более понятной.</i> <i>Команда «Передать _ и ждать» Команда «Играть звук _»</i> <i>Команда «Ноту _ играть _ тактов»</i>  <i>Scratch 2.0. Регистрация на сайте. Личный кабинет.</i> <i>Публикация проектов.</i>	1
17	<b>Отладка программ с ошибками.</b>	<a href="http://scratch.mit.edu/projects/10437040">http://scratch.mit.edu/projects/10437040</a> <a href="http://scratch.mit.edu/projects/10437249">http://scratch.mit.edu/projects/10437249</a> <a href="http://scratch.mit.edu/projects/10437366439">http://scratch.mit.edu/projects/10437366439</a>	1

		<p><a href="http://scratch.mit.edu/projects/10437">http://scratch.mit.edu/projects/10437</a> <a href="http://scratch.mit.edu/projects/10437476">http://scratch.mit.edu/projects/10437476</a></p>	
18	<b>Кейс 12. Итоговый проект.</b>	<p>Учащиеся самостоятельно или в парах выполняют индивидуальный проект, согласованный с учителем. Как итог, можно провести конкурс проектов.</p> <p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять сценарии проектов среды Scratch;</li> <li>• составлять алгоритмы, определять последовательность выполнения команд;</li> <li>• создавать и редактировать рисунки в графическом редакторе;</li> <li>• использовать обширную библиотеку готовых сцен и исполнителей;</li> <li>• изменять размер, костюм, прозрачность исполнителя;</li> <li>• создавать линейные алгоритмы для исполнителя;</li> <li>• создавать циклические алгоритмы;</li> <li>• создавать ветвящиеся алгоритмы;</li> <li>• управлять одновременной работой нескольких исполнителей;</li> <li>• передавать сообщения между исполнителями;</li> <li>• внедрять звуковые эффекты в алгоритмы исполнителей;</li> <li>• создавать алгоритмы, которые будут выполняться одновременно (параллельно) несколькими исполнителями;</li> <li>• тестировать и оптимизировать алгоритмы исполнителей.</li> </ul>	1

## Модуль 2. Работа с текстовым процессором LibreOffice.orgWriter.

19	<b>Знакомство с офисным пакетом LibreOffice.</b>  <b>Сложное форматирование.</b>	<p><i>LibreOffice — офисный пакет, совместимый с 32/64-битными системами. Поддерживает большинство популярных операционных систем, включая GNU/Linux, Microsoft Windows и Mac OS X.</i></p> <p><i>LibreOffice бесплатен и имеет открытый исходный код, следовательно, его можно бесплатно скачивать и использовать.</i></p> <p><i>Загрузка и установка LibreOffice. Интерфейс редактора. Меню, панели инструментов, строка состояния. Режимы работы с документом.</i></p> <p><i>Создание нового документа, ввод текста. Сохранение, открытие и закрытие документа.</i></p> <p><i>Редактирование текста: копирование, вставка, перемещение, удаление фрагментов текста.</i></p> <p><i>Форматирование документа: шрифты, стили, размер шрифта.</i></p> <p><i>Работа с цветом.</i></p> <p><i>Отмена действий.</i></p> <p><i>Межстрочный интервал, выравнивание, отступ, поля. Вставка специальных символов. Отображение непечатаемых символов. Буквица. Водяные знаки.</i></p> <p><b>Кейс 1. Создание таинственного документа.</b></p> <p><i>Представьте себе, что вы создаете таинственный документ, в котором описано место нахождения сокровища. Придумайте короткий текст, запишите его, отформатируйте его так, чтобы он красиво выглядел на листе. Добавьте водяные знаки, буквицу и какие-нибудь специальные символы.</i></p>	1
20	<b>Использование списков</b>	<p><i>Нумерованный список. Маркированный список. Многоуровневый список. Параметры списка.</i></p> <p><b>Кейс 2. О спорт, ты мир!</b></p>	1

	<b>Колонтитулы</b>	<p><i>Создайте многоуровневый список, в котором перечислите несколько, наиболее интересных вам видов спорта, у каждого Верхний и нижний колонтитулы. Форматирование колонтитулов. Прозрачность.</i></p> <p><i>Нумерация страниц.</i></p> <p><b>Кейс 3. Мини-Европа.</b></p> <p><i>Начнем работу над проектом Мини-Европа. Предыстория, которую рассказывает учитель: в некоторых европейских городах, например, в Брюсселе, есть парки, в которых расположены интересные европейские объекты в миниатюре (показать видео или презентацию). Мы создадим мини-книжку, в которой будут представлены те европейские достопримечательности, которые вам бы хотелось увидеть. Выберите 4-6 стран и найдите в интернете наиболее интересные достопримечательности (например, Франция - Эйфелева башня и т.п.), а также небольшой рассказ про них (можно воспользоваться Википедией). Расположите информацию про каждую страну на отдельной странице, отформатируйте текст, добавьте нумерацию и колонтитулы (в колонтитулы можно вынести название страны или города).</i></p>	
21	<b>Изображения в текстовых документах.</b>  <b>Графика в текстовых документах.</b>  <b>Печать документа.</b>	<p><i>Вставка рисунка в документ. Форматирование рисунка. Размер и положение рисунка. Обтекание текстом.</i></p> <p><i>Вставка фигур: линии, стрелки, многоугольники и т.п.</i></p> <p><b>Кейс 3. Продолжение работы над проектом Мини-Европа.</b></p> <p><i>Найдите в интернете фотографии выбранных вами достопримечательностей и разместите их в тексте.</i></p> <p><i>Текстовые эффекты. Надписи.</i></p> <p><i>Схемы.</i></p> <p><i>Редактор формул.</i></p> <p><b>Кейс 3. Завершение работы над проектом Мини-Европа.</b></p> <p><i>Дополните ваш проект текстовыми эффектами. Покажите вашу работу классу.</i></p> <p><i>Параметры страницы. Нумерация страниц. Выбор страниц для печати.</i></p> <p><i>Предварительный просмотр. Печать документа.</i></p>	1
22	<b>Практическая работа.</b>	<p><b>Кейс 4. Создание буклета программы школьного вечера.</b></p> <p><b>Кейс 5. Создание пригласительных билетов на школьный вечер</b></p>	1
23	<b>Создание таблиц.</b>  <b>Работа с таблицами.</b>	<p><i>Вставка таблицы в документ. Добавление строк и столбцов в таблицу.</i></p> <p><i>Ширина столбцов и высота строк таблицы. Внешние и внутренние границы таблицы.</i></p> <p><i>Название таблицы.</i></p> <p><i>Объединение ячеек. Разбиение ячеек. Направление текста в ячейке.</i></p> <p><i>Изменение фона ячейки, таблицы. Изменение границ таблицы.</i></p> <p><b>Кейс 6. Создание таблицы графика дежурств в классе.</b></p>	1
24	<b>Практическая работа. Создание сложных таблиц.</b>	<p><b>Кейс 7. Создайте таблицу Расписание уроков.</b> Придумайте, как сделать ее необычной, какого цвета будут ячейки, как будут располагаться столбцы?</p> <p>Самый простой вариант:</p>	1

			<table border="1"> <thead> <tr> <th>День</th><th></th><th>Предмет</th><th>День</th><th></th><th>Предмет</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">Понедельник</td><td>1</td><td></td><td rowspan="6">Четверг</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td></tr> <tr> <td rowspan="6">Вторник</td><td>1</td><td></td><td rowspan="6">Пятница</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td></tr> <tr> <td rowspan="6">Среда</td><td>1</td><td></td><td rowspan="6">Суббота</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td></tr> </tbody> </table>	День		Предмет	День		Предмет	Понедельник	1		Четверг	1		2		3		4		5		6		Вторник	1		Пятница	1		2		3		4		5		6		Среда	1		Суббота	1		2		3		4		5		6	
День		Предмет	День		Предмет																																																				
Понедельник	1		Четверг	1																																																					
	2																																																								
	3																																																								
	4																																																								
	5																																																								
	6																																																								
Вторник	1		Пятница	1																																																					
	2																																																								
	3																																																								
	4																																																								
	5																																																								
	6																																																								
Среда	1		Суббота	1																																																					
	2																																																								
	3																																																								
	4																																																								
	5																																																								
	6																																																								
			<i>Кейс 8. Создай свою визитку.</i>																																																						
25	<b>Знакомство с Google-docs.</b>  <b>Начало работы с Google-docs.</b>	<i>Бесплатный сервис. Облачное хранилище. Обмен файлами. Кросплатформенность. Коллективная работа.</i>  <i>Учетная запись Gmail. Google – диск.</i> <b>Кейс 9 (большой, на всю тему изучения Google-документов).</b> <i>Создание папки нашего класса. Начало.</i> <i>Каждый ребенок создает свой Google-документ, в котором будет собирать небольшой рассказ о себе, своих увлечениях.</i> <i>Учитель создает общую папку, а также Google-таблицу, в которой содержатся ссылки на странички ребят.</i>	1																																																						
26	<b>Работа с текстом в Google-docs.</b>	<i>Ввод и редактирование текста. Панель инструментов.</i> <b>Кейс 9. Где я ошибся?</b> <i>Работа в парах. Ученик создает гугл-документ, который открывает на доступ своему напарнику. В созданном документе он набирает (или берет из интернета небольшой текст), в котором нарочно делает ошибки. Напарник должен обнаружить все ошибки и их прокомментировать с помощью инструмента Комментарий.</i> <i>Форматирование текста: шрифт, стиль, цвет, размер, выравнивание.</i> <i>Отступ. Межстрочный интервал. Экранная клавиатура.</i> <b>Кейс 9. Продолжение.</b> <i>Начнем наполнять файлы с информацией об учениках. Каждый ученик в своем файле пишет краткий</i>	1																																																						
27	<b>Работа с изображениями.</b>  <b>Работа со списками.</b>	<i>Вставка рисунка.</i> <i>Размер рисунка, поворот, положение, прозрачность, обтекание текстом.</i> <b>Кейс 9. Продолжение.</b> <i>Продолжаем наполнять файлы с информацией об учениках. Ребята дополняют файлы с рассказом о себе изображениями (часть, возможно, потребуется принести из дома, например, свою фотографию, фотографию домашнего животного, или фото из путешествий). К некоторым изображениям стоит добавить интересные эффекты.</i> <i>Маркированный список. Нумерованный список. Шаблоны списков.</i> <i>Сброс нумерации.</i> <b>Кейс 9. Продолжение.</b> <i>Дополните свой файл списком стран, в которых вы бы хотели побывать, к каждой стране добавьте вложенным списком несколько городов, к каждому городу –</i>	1																																																						

		несколько достопримечательностей этого города (тоже вложенным списком).																															
28	<b>Работа с таблицами.</b>	<p>Вставка таблицы в документ.</p> <p>Вставка и удаление строк и столбцов в таблицу. Ширина и высота ячеек таблицы.</p> <p><b>Кейс 9. Продолжение.</b> Дополните свой файл таблицей с вашим расписанием на неделю, и расписанием кружков.</p> <p>Объединение ячеек. Цвет фона.</p> <p>Цвет границ. Толщина границ. Стиль.</p> <p><b>Кейс 9. Продолжение.</b> Красиво раскрасьте таблицу со своим расписанием, созданную на прошлом уроке.</p>	1																														
29	<b>Работа с диаграммами.</b>	<p>Вставка диаграммы в документ. Google – Таблица.</p> <p>Виды диаграмм: линейчатая, столбчатая, круговая, график.</p> <p>Область диаграммы, название, легенда.</p> <p>Расширенные настройки.</p> <p>Функция sparkline для создания миниатюрной диаграммы внутри ячейки.</p> <p><b>Кейс 11. Как я учусь?</b></p> <p>Возьмите свой дневник и создайте таблицу вида:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th><th>Сколько пятерок</th><th>Сколько четверок</th><th>Сколько троек</th><th>Сколько двоек</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Математика</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Русский язык</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Английский язык</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>География</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Физкультура</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Заполните ячейки с помощью дневника, записав туда все свои оценки, полученные за прошедшее время. Какие диаграммы вы сможете построить по этой таблице?</p> <p><b>Работа с рисунками.</b></p> <p>Графический редактор внутри Google Docs. Линии, фигуры, текстовые поля.</p> <p>Инструмент Word Art.</p> <p><b>Кейс 9. Продолжение.</b> С помощью изученным инструментов украсьте свой файл.</p> <p><b>Работа с формулами.</b></p> <p>Вставка формулы в документ. Редактор формул.</p> <p><b>Кейс 12. Задачи для друга.</b></p> <p>Возьмите учебник математики (или найдите задачи в интернете) и создайте для друга гугл-документ с пятью задачами, например, на решение уравнений.</p>		Сколько пятерок	Сколько четверок	Сколько троек	Сколько двоек	Математика					Русский язык					Английский язык					География					Физкультура					1
	Сколько пятерок	Сколько четверок	Сколько троек	Сколько двоек																													
Математика																																	
Русский язык																																	
Английский язык																																	
География																																	
Физкультура																																	
30	<b>Настройка стилей в Google – docs.</b>	<p>Создание своих стилей.</p> <p>Шрифт, размер, цвет, междусторочный интервал, эффекты.</p>	1																														
	<b>История изменений в Google – docs.</b>	<p>Хронология изменений документа. Возврат к нужной версии документа.</p> <p><b>Кейс 12. Вернись назад.</b></p> <p>Разбейтесь на пары. Зайдите в файл (из кейса 9) своего напарника, и внесите в него несколько изменений. Задача</p>																															

		каждого ученика – восстановить версию до исправления.	
31	<b>Полезные сервисы в Google – docs.</b>  <b>Настройки доступа в Google – docs.</b>	<p><i>Статистика.</i>  <i>Проверка правописания. Автозамена.</i>  <i>Голосовой ввод.</i>  <i>GOOGLETRANSLATE и DETECTLANGUAGE</i></p> <p><b>Кейс 13. Таинственный текст.</b>  <i>Разбейтесь на пары. Создайте Google-таблицу. Запишите таинственное послание на русском языке, затем с помощью любого онлайн-переводчика переведите это послание на какой-нибудь язык, отличный от русского и английского, запишите результат в ячейке своей таблицы. Откройте доступ к таблице вашему напарнику. С помощью функций DETECTLANGUAGE определите, на каком языке записан текст в файле, который вам открыли. С помощью функции GOOGLETRANSLATE переведите этот текст на русский язык.</i></p> <p><i>Доступ по ссылке.</i>  <i>Уровни доступа: выключено, просматривать, комментировать, редактировать.</i>  <i>Доступ определенным пользователям. Общий доступ.</i>  <i>Доступ к папке с файлами.</i></p>	1
32	<b>Совместная работа над документом.</b> <b>Горячие клавиши.</b>	<p><i>Комментарии. Посоветовать правки. Закладки.</i>  <i>Интеграция с Google Keep. Веб-буфер обмена.</i>  <i>Сервис. Навигация.</i>  <i>Форматирование текста. Форматирование абзаца.</i>  <i>Редактирование.</i></p>	1
33	<b>Плагины для Google – docs.</b>  <b>Галерея шаблонов в Google – Docs.</b>	<p><i>Установка плагинов из интернет-магазина Chrome Google Docs offline – позволяет создавать документы при отсутствии подключения к Интернет.</i></p> <p><i>При создании стандартного документа, например, письмо или резюме можно воспользоваться заранее настроенным шаблоном.</i></p> <p><b>Кейс 14. Шаблон-реферат</b>  <i>С помощью шаблона Реферат подготовьте небольшой рассказ о своем увлечении, может быть, это любимый вид спорта, решение задач, а, возможно, вы напишете о любимом домашнем животном.</i></p>	1
34	<b>Повторение</b>	<p><b>Кейс 15. Любимые блюда нашего класса</b>  <i>Каждый ученик с помощью шаблона Рецепт создает рецепт своего любимого блюда. Затем в созданную учителем таблицу каждый добавляет строку со своей фамилией и именем и ссылкой на файл, содержащий рецепт.</i></p> <p><i>Публикация документов.</i>  <i>Организация коллективной работы с документами.</i>  <i>Настройка прав доступа.</i></p> <p><b>Кейс 16. Окончательное оформление папки класса.</b>  <i>На общем диске класса каждый ученик создает папку со своей фамилией, в папке размещает все созданные им в течение учебного года материалы. В общей папке должны быть также файл, содержащий ссылки на личные страницы и файл, содержащий ссылки на рецепты.</i></p>	1

**Обучающийся научится:**

- создавать и редактировать документы в текстовом процессоре;
- работать с панелями инструментов текстового процессора;
- работать с блоками текста: выделять, копировать, удалять;
- использовать необходимые шрифты;
- форматировать документ;
- вставлять в документ таблицы, схемы, рисунки;
- создавать и редактировать документы в Google – docs;
- работать с инструментами Google – docs;
- размещать документы в облачном хранилище;
- организовывать коллективную работу с документами;
- настраивать права доступа к документам.

**Литература:**

1. Сорокина Т.Е. МОДУЛЬ «ПРОПЕДЕВТИКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ СО SCRATCH»

**Видео-, аудиоматериалы:**

1. Видеоуроки по Scratch <http://www.youtube.com/watch?v=vd20J2r5wUQ>

**Цифровые ресурсы:**

1. Курс «Введение в Scratch»  
[http://window.edu.ru/resource/056/78056/files/scratch\\_lessons.pdf](http://window.edu.ru/resource/056/78056/files/scratch_lessons.pdf)
2. <https://scratch.mit.edu/>
3. <https://ru.libreoffice.org/>

Полное руководство по Google Docs: все, о чем вы не зна- ли, но боялись спросить  
<https://texterra.ru/blog/polnoe-rukovodstvo-po-google-docs.html>

## *7. Планируемые результаты обучения.*

Важнейшими умениями/знаниями являются следующие:

- умение пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием;
- умение следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- умение осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- умение искать информацию с применением правил поиска (построения запросов), в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- умение составлять сценарии проектов среды Scratch;
- умение составлять алгоритмы, определять последовательность выполнения команд; использовать обширную библиотеку готовых сцен и исполнителей;
- умение создавать линейные алгоритмы для исполнителя; умение создавать циклические и ветвящиеся алгоритмы;
- умение управлять одновременной работой нескольких исполнителей; умение передавать сообщения между исполнителями;
- умение тестировать и оптимизировать алгоритмы исполнителей;
- умение создавать и редактировать документы в текстовом процессоре;
- умение работать с блоками текста: выделять, копировать, удалять; использовать необходимые шрифты; форматировать документ;
- умение создавать и редактировать документы в Google – docs; работать с инструментами Google – docs;
- умение размещать документы в облачном хранилище; организовывать коллективную работу с документами; настраивать права доступа к документам;
- умение выбирать способ представления своего проекта с использованием соответствующих программных средств.