

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**министерство образования Ярославской области**

**государственное общеобразовательное учреждение  
Ярославской области «Лицей № 86»**

РАССМОТРЕНО

Руководитель кафедры точных наук

\_\_\_\_\_  
А.В.Кукушкина

Протокол №1  
от 26.08.2025

СОГЛАСОВАНО

на заседании педагогического  
совета ГОУ ЯО «Лицей № 86»

Протокол № 11  
от 27.08.2025

УТВЕРЖДЕНО

Директор  
ГОУ ЯО «Лицей № 86»

\_\_\_\_\_  
О.В. Большакова

Приказ № 03-01/245  
от 27.08.2025

**Рабочая программа**

**внеурочной деятельности «Проектирование в среде Scratch»  
5 классы**

**2025 - 2026 учебный год**

г. Ярославль

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по внеурочной деятельности составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО.

Программа курса по информатике «Проектирование в среде Scratch» рассчитана на обучающихся 5 классов. Данный курс призван вооружить осваивающих её школьников компетенциями для овладения первоначальными навыками интуитивного программирования и осуществления проектной деятельности согласно их возрастным способностям.

На сегодняшний день перед современными школьниками стоит задача овладения различными видами компетентностей, в том числе: учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, личностной. Эффективным способом решения этой задачи является проектная деятельность, в основу которой положена самостоятельная целенаправленная деятельность обучающихся в соответствии с их интересами.

В базовом курсе информатики тема «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования» по праву считается одной из самых сложных. В данном учебном курсе предполагается вести изучение основ программирования в игровой, увлекательной форме, используя инновационную среду программирования Scratch.

Использование метода проектов позволит обеспечить условия для развития у ребят навыков самостоятельной постановки задач и выбора оптимального варианта их решения, самостоятельного достижения цели, анализа полученных результатов с точки зрения решения поставленной задачи.

Огромным достоинством данного курса является возможность самовыражения, получение оценки результатов своего труда в Интернете, коммуникативного общения в образовательных целях.

### **Цели изучения курса «Проектирование в среде Scratch»:**

- формирование отношения к информатике как к части общечеловеческой культуры;
- развитие логического и критического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры;
- овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и для изучения смежных дисциплин;
- воспитание средствами информатики культуры личности;
- формирование алгоритмического стиля мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном высокотехнологичном обществе;
- формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких, как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации.

### **Основные задачи курса:**

- формирование у детей базовых представлений о языке программирования Scratch, алгоритме, исполнителе;
- формирование навыков разработки, тестирования и отладки несложных программ;
- знакомство с понятием проекта, его структуры, дизайна и разработки;
- освоение навыков планирования, создания проекта, публикации его в сети Интернет;
- выработка навыков работы в сети для обмена материалами работы;
- предоставление возможности самовыражения в творчестве;
- выработка навыков и умения безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети Интернет, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

#### ***Патриотическое воспитание:***

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

#### ***Духовно-нравственное воспитание:***

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

#### ***Гражданское воспитание:***

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

#### ***Ценности научного познания:***

наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики интерес к обучению и познанию; любознательность; стремление к самообразованию; овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

#### ***Формирование культуры здоровья:***

установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

#### ***Трудовое воспитание:***

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

#### ***Экологическое воспитание:***

наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

#### ***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:***

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и

правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

### **Универсальные познавательные действия**

#### ***Базовые логические действия:***

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### ***Базовые исследовательские действия:***

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

#### ***Работа с информацией:***

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать информацию.

### **Универсальные коммуникативные действия**

#### ***Общение:***

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

#### ***Совместная деятельность (сотрудничество):***

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно

строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

### **Универсальные регулятивные действия**

#### ***Самоорганизация:***

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения; составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи; составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

#### ***Самоконтроль (рефлексия):***

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям.

#### ***Эмоциональный интеллект:***

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

#### ***Принятие себя и других:***

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения; умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике; умение составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями на языке программирования Scratch; умение использовать логические значения, операции и выражения с ними; овладение понятиями спрайт, объект, скрипт, обработка событий; умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов; умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в программе Scratch; навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

**Формы проведения занятий:** беседа, обсуждение, демонстрация обучающего фильма, презентации, практическое занятие, работа над проектом, его демонстрация и защита.

**Методы обучения:** объяснительно-иллюстративные, частично-поисковые (вариативные задания), творческие, практические.

**Формы контроля и оценки результатов достижения поставленных целей:**

- практические работы: мини-проекты, проекты-анимации;
- работа над собственными проектами и их защита;
- проведение итогового занятия в конце учебного года.

**Категория обучающихся:** 5 класс

**Срок реализации программы:** 1 год

**Форма организации** - кружок.

**Количество часов** – 1 учебный час в неделю (45 минут) -по 34 часа в год; итого: 34 часа.

#### **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

1. Босова Л. Л., Сорокина Т.Е. Информатика. 5-6 класс: Практикум по программированию в среде Scratch
2. Голиков Д. В. Scratch для юных программистов. — СПб.: БХВ-Петербург, 2017. — 192 с.: ил.
3. Пашковская Ю. В. Творческие задания в среде Scratch [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь для 5–6 классов /Ю. В. Пашковская.— 2-е изд. (эл.).—Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 201 с.).—М. : Лаборатория знаний, 2016.
4. Патаракин Е. Учимся готовить в среде Скретч —Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 73с.).
5. операционная система Windows
6. программа Scratch 3.0
7. проектор
8. принтер.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1. Техника безопасности. Знакомство со средой Scratch (2 ч.)

Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Знакомство со средой Scratch. Внешний вид среды Scratch. Понятие спрайта и исполнителя. Импортирование и редактирование спрайтов. Демонстрация примеров проектов, сделанных в среде Scratch.

### 2. Управление спрайтом и фоном. Знакомство с графическим редактором Scratch (6 ч)

Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов из Интернета. Понятие алгоритма и программы. Управление спрайтами. Изучение команд блока «движение»: идти, повернуться на угол; блока «события»: когда щелкнут по...; блока «управление»: ждать, всегда; блока «перо»: опустить перо, поднять перо, очистить, цвет и размер пера. Способы смены внешнего вида (костюма). Команды блока «внешность»: изменить цвет/размер, установить размер, установить эффект, убрать эффект. Основные инструменты графического редактора среды Scratch. Навигация в среде Scratch. Определение координат спрайта. Команда идти в точку с заданными координатами.

Создание анимации «Рыбка плывёт» и проекта по собственному замыслу. Мини-проекты «Радужные круги», «Светофор», «Мишень», «Воздушный шарик».

### 3. Линейные алгоритм (3 ч.)

Понятие линейный алгоритм. Рисование линий, квадратов и прямоугольников исполнителем Scratch. Использование команд блока "внешность": следующий фон, следующий костюм.

Мини-проекты: «Дорожная зебра», «Пирамидка», Два квадрата», «Прямоугольники», «Лесенка». Проект: Создаем веселую открытку ко дню Матери.

### 4. Циклический алгоритм (4 ч.)

Понятие циклический алгоритм. Цикл повторить n раз. Изучение команд блока «управление»: повторить, стоп, всегда. Использование команд блока "внешность": следующий фон, следующий костюм. Рисование квадратов, линий исполнителем, кругов Scratch. Технология создания геометрического орнамента в Скретч (определение исходной позиции, создание повторяющегося фрагмента, переход на исходную позицию).

Мини-проекты: "Растущий цветок", "Рассвет", «Квадрат», «Цветные круги», «Разные фигуры». Создание собственного проекта: Поздравление с новым годом.

### 5. Вложенные циклы (цикл в цикле) (5 ч.)

Вложенные циклы (цикл в цикле). Команды «Смена костюма» (блок «внешность»), «Идти шагов», «Если касается края оттолкнуться», «Установить способ вращения» (блок «движение»).

Мини-проекты «Квадрат из квадратов», «Квадраты по кругу», «Мячики в вершинах», «Заборчик», «Повторение пунктирной линии с поворотом», «Четыре квадрата», «Квадрат штрихпунктиром», «Разноцветный квадрат». Анимация на основе готовых костюмов. Проект «Осьминог плавает, удаляясь».

### 6. Создание анимаций с использованием сенсоров и операторов (3 ч.)

Команды блока «сенсоры»: спросить и ждать, ответ и блока «операторы»: слить...и..., блока «внешность»: говорить и сказать. Создание анимации на примере шагающего исполнителя. Создание анимаций «Балерина приседает», «Девочка делает наклоны». Создание собственной анимации: «Поздравление с 23 февраля/8марта».

### 7. Сцена как исполнитель (2 ч.)

Сцена как исполнитель. Мини-проекты «Создаем модель таймера», «Happy birthday», «Колокольчики».

#### **8. Взаимодействие объектов. Планирование работы (6 ч.)**

Одинаковые программы для разных исполнителей. Использование команд блока «движение»: повернуть на, перейти в х и у, плыть в точку; блока «сенсоры»: таймер, перезапустить таймер. Параллельное выполнение действий несколькими исполнителями. Планирование работы.

Мини-проекты: «Загрузка», «Вращающиеся цветочки», «Рисуем параллельно квадраты 3-х цветов», «Пять прерывистых линий», «Олимпийские кольца». Создание анимаций: «Смена погоды», «Над морем», «Смена дня и ночи», «Солнечные сутки», «Движение луны и солнца», «Времена года».

#### **9. Создание собственного проекта. Итоговое занятие (3 ч.)**

Создание проекта-анимации по собственному замыслу и работа над ним. Защита собственного проекта. Подведение итогов.

### **Тематическое планирование 5 класс**

| <b>№ п/п</b> | <b>Тема</b>                                                              | <b>Количество часов</b> |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>1.</b>    | Техника безопасности. Знакомство со средой Scratch                       | 2                       |
| <b>2.</b>    | Управление спрайтом и фоном. Знакомство с графическим редактором Scratch | 6                       |
| <b>3.</b>    | Линейные алгоритм                                                        | 3                       |
| <b>4.</b>    | Циклический алгоритм                                                     | 4                       |
| <b>5.</b>    | Вложенные циклы (цикл в цикле)                                           | 5                       |
| <b>6.</b>    | Создание анимаций с использованием сенсоров и операторов                 | 3                       |
| <b>7.</b>    | Сцена как исполнитель                                                    | 2                       |
| <b>8.</b>    | Взаимодействие объектов. Планирование работы.                            | 6                       |
| <b>9.</b>    | Создание собственного проекта. Итоговое занятие.                         | 3                       |
|              | Итого:                                                                   | 34 ч.                   |

### Поурочное планирование 5 класс

| №  | Наименование разделов и тем                                                                                                                                                                                                                                      | Всего часов | Дата проведения занятия |         |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|---------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |             | Планир.                 | Реальн. |
|    | <b>1. Техника безопасности. Знакомство со средой Scratch.</b>                                                                                                                                                                                                    | <b>2 ч</b>  |                         |         |
| 1. | Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Знакомство со средой Scratch. Внешний вид среды Scratch.                                                                                                                                         | 1           | 1 неделя                |         |
| 2. | Понятие спрайта и исполнителя. Импортирование и редактирование спрайтов. Демонстрация примеров проектов, сделанных в среде Scratch.                                                                                                                              | 1           | 2 неделя                |         |
|    | <b>2. Управление спрайтом и фоном. Знакомство с графическим редактором Scratch.</b>                                                                                                                                                                              | <b>6 ч</b>  |                         |         |
| 3. | Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов из Интернета.                                                                                                                                                    | 1           | 3 неделя                |         |
| 4. | Понятие алгоритма и программы. Команды блока « <b>движение</b> »: <i>идти, повернуться на угол</i> ; блока « <b>события</b> »: <i>когда щелкнут по ...</i> ; блока « <b>управление</b> »: <i>ждать, всегда</i> . Создание анимации «Рыбка плывёт»                | 1           | 4 неделя                |         |
| 5. | Учимся управлять спрайтами. Отрабатываем основные команды блока « <b>движение</b> ». Создание проекта-анимации по собственному замыслу.                                                                                                                          | 1           | 5 неделя                |         |
| 6. | Управление спрайтами, команды блока « <b>перо</b> »: <i>опустить перо, поднять перо, очистить</i> . Цвет и размер пера. Создание мини-проектов « <i>Радужные круги</i> », « <i>Светофор</i> », « <i>Мишень</i> ».                                                | 1           | 6 неделя                |         |
| 7. | Способы смены внешнего вида (костюма). Команды блока « <b>внешность</b> »: <i>изменить цвет/размер, установить размер, установить эффект, убрать эффект</i> . Основные инструменты графического редактора среды Scratch. Мини-проект « <i>Воздушный шарик</i> ». | 1           | 7 неделя                |         |
| 8. | Навигация в среде Scratch. Определение координат спрайта. Команда <i>идти в точку с заданными координатами</i> .                                                                                                                                                 | 1           | 8 неделя                |         |
|    | <b>3. Линейные алгоритм.</b>                                                                                                                                                                                                                                     | <b>3 ч.</b> |                         |         |
| 9. | Линейный алгоритм. Рисование линий исполнителем Scratch. Мини-проекты: « <i>Дорожная зебра</i> », « <i>Пирамидка</i> ».                                                                                                                                          | 1           | 9 неделя                |         |

| №   | Наименование разделов и тем                                                                                                                                                                           | Всего часов | Дата проведения занятия |         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|---------|
|     |                                                                                                                                                                                                       |             | Планир.                 | Реальн. |
| 10. | Линейный алгоритм. Рисование квадратов и прямоугольников исполнителем Scratch. Мини-проекты: «Два квадрата», «Прямоугольники», «Лесенка».                                                             | 1           | 10 неделя               |         |
| 11. | Использование команд блока "внешность": следующий фон, следующий костюм. Проект: Создаем веселую открытку ко дню Матери. Защит проекта.                                                               | 1           | 11 неделя               |         |
|     | <b>4. Циклический алгоритм.</b>                                                                                                                                                                       | <b>4 ч.</b> |                         |         |
| 12. | Использование команд блока "внешность": следующий фон, следующий костюм. Цикл повторить n раз. Мини-проекты: "Растущий цветок" и "Рассвет".                                                           | 1           | 12 неделя               |         |
| 13. | Циклический алгоритм. Рисование квадратов и линий исполнителем Scratch. Команды блока «управление»: <i>повторить, стоп</i> . Мини-проекты: «Квадрат», «Цветные круги».                                | 1           | 13 неделя               |         |
| 14. | Циклический алгоритм. Рисование квадратов и линий исполнителем Scratch. Команды блока «управление»: повторить, всегда, стоп. Мини-проект: «Разные фигуры».                                            | 1           | 14 неделя               |         |
| 15. | Создание собственного проекта: Поздравление с новым годом. Защита проекта.                                                                                                                            | 1           | 15 неделя               |         |
|     | <b>5. Вложенные циклы (цикл в цикле)</b>                                                                                                                                                              | <b>5 ч.</b> |                         |         |
| 16. | Вложенные циклы (цикл в цикле). Мини-проект «Квадрат из квадратов».                                                                                                                                   | 1           | 16 неделя               |         |
| 17. | Вложенные циклы (цикл в цикле). Мини-проекты «Квадраты по кругу», «Мячики в вершинах», «Заборчик».                                                                                                    | 1           | 17 неделя               |         |
| 18. | Вложенные циклы (цикл в цикле). Мини-проект «Повторение пунктирной линии с поворотом»                                                                                                                 | 1           | 18 неделя               |         |
| 19. | Вложенные циклы (цикл в цикле). Мини-проекты «Четыре квадрата», «Квадрат штрихпунктиром», «Разноцветный квадрат».                                                                                     | 1           | 19 неделя               |         |
| 20. | Анимация на основе готовых костюмов. Проект «Осьминог плавает, удаляясь».                                                                                                                             | 1           | 20 неделя               |         |
|     | <b>6. Создание анимаций с использованием сенсоров и операторов</b>                                                                                                                                    | <b>3 ч.</b> |                         |         |
| 21. | Команды блока «сенсоры»: <i>спросить и ждать, ответ</i> и блока «операторы»: <i>слить...и...</i> , блока «внешность»: <i>говорить и сказать</i> . Создание анимации на примере шагающего исполнителя. | 1           | 21 неделя               |         |

| №   | Наименование разделов и тем                                                                                                                                                                                                                    | Всего часов | Дата проведения занятия |         |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|---------|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                |             | Планир.                 | Реальн. |
| 22. | Команды блока « <b>сенсоры</b> »: <i>спросить и ждать, ответ</i> и блока « <b>операторы</b> »: <i>слить...и...</i> , блока « <b>внешность</b> »: <i>говорить и сказать</i> . Создание анимаций «Балерина приседает», «Девочка делает наклоны». | 1           | 22 неделя               |         |
| 23. | Создание собственной анимации: «Поздравление с 23 февраля/8марта». Защита проекта.                                                                                                                                                             | 1           | 23 неделя               |         |
|     | <b>7. Сцена как исполнитель</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>2 ч.</b> |                         |         |
| 24. | Сцена как исполнитель. Мини-проект «Создаем модель таймера».                                                                                                                                                                                   | 1           | 24 неделя               |         |
| 25. | Сцена как исполнитель. Мини-проекты «Happy birthday», «Колокольчики».                                                                                                                                                                          | 1           | 25 неделя               |         |
|     | <b>8. Взаимодействие объектов. Планирование работы.</b>                                                                                                                                                                                        | <b>6 ч.</b> |                         |         |
| 26. | Одинаковые программы для разных исполнителей. Команды блока « <b>движение</b> »: <i>вернуть на</i> . Мини-проекты «Загрузка», «Вращающиеся цветочки».                                                                                          | 1           | 26 неделя               |         |
| 27. | Параллельное выполнение действий несколькими исполнителями. Мини-проекты «Рисуем параллельно квадраты 3-х цветов», «Пять прерывистых линий», «Олимпийские кольца».                                                                             | 1           | 27 неделя               |         |
| 28. | Планирование работы. Команды блока « <b>сенсоры</b> »: <i>таймер, перезапустить таймер</i> . Создание анимации «Смена погоды».                                                                                                                 | 1           | 28 неделя               |         |
| 29. | Планирование работы. Таймер. Создание анимаций «Над морем», «Смена дня и ночи».                                                                                                                                                                | 1           | 29 неделя               |         |
| 30. | Команды блока « <b>движение</b> »: <i>перейти в х и у, плыть в точку</i> . Создание анимации «Солнечные сутки».                                                                                                                                | 1           | 30 неделя               |         |
| 31. | Создание анимаций «Движение луны и солнца», «Времена года».                                                                                                                                                                                    | 1           | 31 неделя               |         |
|     | <b>9. Создание собственного проекта. Итоговое занятие.</b>                                                                                                                                                                                     | <b>3 ч.</b> |                         |         |
| 32. | Создание проекта-анимации по собственному замыслу.                                                                                                                                                                                             | 1           | 32 неделя               |         |
| 33. | Работа над собственным проектом- анимацией по собственному замыслу.                                                                                                                                                                            | 1           | 33 неделя               |         |
| 34. | Защита собственного проекта. Подведение итогов.                                                                                                                                                                                                | 1           | 34 неделя               |         |