ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА №55
ПРИМОРСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТА
Педагогическим Советом
ГБОУ школы № 55
Приморского района
Санкт-Петербурга
Протокол от 31.08.2026г. №4

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ школы № 55
Приморского района
Санкт-Петербурга
_____ Е.В. Андреева
приказ от 01.09.2026г№148

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат:1FCE28617FB7CDEF5FACD7090937F4B159A6B47
Владелец: **Андреева Евгения Васильевна**
Действителен: с 27.11.2025 по 20.02.2027

Дополнительная общеразвивающая программа «Мир логики»

Возраст учащихся: 7-11 лет
Срок реализации: 2 года

Разработчик:
Архипова Татьяна Юрьевна,
педагог дополнительного образования

Пояснительная записка

Программа «Мир логики» имеет техническую направленность и предполагает базовый уровень освоения.

Возраст младшего школьного возраста является наиболее благоприятным периодом для всестороннего развития личности ребенка. В это время дети познают окружающий мир, происходит формирование физических, психических и нравственных качеств.

Обучение детей этого возраста программированию способствует созданию благоприятных условий для познавательно- исследовательской деятельности, что в свою очередь влечет за собой развитие важнейших когнитивных навыков: мышление, память, внимание, воображение.

Программа «Мир логики» разработана на основе практического опыта педагога, возрастных и физических особенностей обучающихся, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к дополнительным общеобразовательным программам и нормативно-правовыми документами.

На 1 год обучения принимаются все желающие независимо от базы владения компьютером.

В процессе обучения используются цифровая образовательна среда «ПиктоМир» и среда визуального программирования «Scratch Junior».

С помощью пиктограммной среды программирования «ПиктоМир», обучающиеся познакомятся с основными понятиями алгоритмики. Научатся решать алгоритмические задачи, анализировать, сравнивать, сопоставлять, планировать, выстраивать последовательность.

Среда визуального программирования «Scratch Junior» поможет ребятам применить полученные знания, а также реализовать творческие способности, познакомит с процессом создания мультфильма.

Работа в программах проходит на ноутбуках. Это гораздо усложняет процесс решения задач, при этом способствует формированию новых навыков по работе с ноутбуком.

Актуальность базируется на государственной, региональной образовательной политике и анализе лучших педагогических практик. Актуальность данной программы определяется наличием потребности детей младшего школьного возраста в интеллектуальной деятельности как в сфере самопознания и развития, обусловлена возросшим спросом со стороны родителей и детей на образовательные услуги в области технического проектирования.

Адресат программы

Программа «Мир логики» рассчитана на обучающихся в возрасте 7-11 лет заинтересовавшихся данным направлением.

Объем и срок реализации программы

Общее количество часов, запланированных на весь период обучения – 72 часа. Срок реализации программы 2 года.

Цель и задачи программы

Цель: формирование основ логического и алгоритмического мышления детей.

Задачи:

1. Обучающие:

- познакомить с элементарными представлениями об информационно-компьютерных технологиях;
- познакомить с основными алгоритмическими понятиями, определениями;
- сформировать навыки по составлению простых алгоритмов;
- сформировать навыки работы в образовательной среде «ПиктоМир»;
- сформировать навыки работы в среде визуального программирования «Scratch Junior».

2. *Развивающие:*

- развивать навыки планирования своей деятельности и оценки ее эффективности;
- развивать словесно-логическое мышление, память, внимание, воображение, речь;
- развивать интерес к техническому творчеству.

3. *Воспитательные:*

- воспитать у детей интерес к процессу познания, желание преодолевать трудности;
- воспитать в детях уверенность в себе, своих силах;
- воспитывать толерантность друг к другу.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения «Мир логики» обучающиеся достигнут следующих образовательных результатов:

1. Метапредметные результаты:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной целью;
- излагать мысли в логической последовательности, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;

2. Личностные результаты:

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;

уважение к окружающим - умение слушать и слышать партнеров.

3. Предметные результаты:

- иметь элементарные представления об информационно-компьютерных технологиях;
- знать основные алгоритмические понятия, определения;
- иметь навыки по составлению простых алгоритмов;
- иметь навыки работы в среде программирования «ПиктоМир»;
- иметь навыки работы в среде визуального программирования «Scratch Junior».

Организационно-педагогические условия реализации:

Язык программы - русский

Форма обучения ДОП: очная.

Условия набора и формирования групп ДОП

В коллектив принимаются учащиеся, заинтересованные в обучении.

Условия формирования групп: Учащиеся, интересующиеся определенным предметом, объединяются в одну группу. Группы разновозрастные.

Сроки реализации программы – 1 год

Режим занятий: 1 раза в неделю по 2 акад. часа. Продолжительность академического часа 45 минут.

Наполняемость групп – 15 человек .

Формы организации деятельности учащихся на занятии*:* групповая, индивидуально-групповая, по звеньям.

Формы проведения занятий*:*

- беседы;
- демонстрация наглядных пособий;
- ролевые, дидактические игры;
- экскурсии;
- просмотр учебных фильмов;
- разработка и защита проекта;
- самостоятельные работы творческого типа.

Материально-техническое оснащение: ДО

В программе для организации учебно-воспитательного процесса используются:

Педагогические разработки:

– памятки;

– плакаты.

Информационные материалы:

– видеозаписи;

– мультимедийные материалы;

Материально-техническое обеспечение:

– хорошо проветриваемое помещение;

– мультимедийная аппаратура;

– учебный кабинет с ПК.

Приёмы и методы работы с учащимися:

– словесные методы (беседа, комментарий, объяснения);

– наглядные методы (фотографии, видеоролики, иллюстрации, наблюдение);

– практические методы (наблюдение, описание);

– игровые методы (игра);

Кадровое обеспечение ДОП: педагог дополнительного образования**,** обладающий квалификацией, умениями, знаниями, определенными Профессиональным стандартом «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (утв. приказом Министерстватруда и социальной защиты РФ от 22.09.2021 г. № 652н).

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Название темы, раздела	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Знакомство с компьютером	16	8	8	Беседа. Задания на карточках
2.	Введение в алгоритмику	36	8	24	Беседа. Практические задания
3.	Знакомство со Scratch Junior	68	2	66	Беседа. Практические задания
4.	Проектная работа	24	4	20	Проект
Итого		**144**	22	122	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Название темы, раздела	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Повторение 1 года обучения	8	0	8	Беседа. Задания на карточках
2.	Знакомство с прикладным пакетом MS Office	24	10	14	Беседа. Задания на карточках
3	Scratch Пространство	88	28	60	Беседа. Практические задания
4.	Проектная работа	24	2	22	Проект
Итого		**144**	42	102	

Рабочая программа

Пояснительная записка

Программа «Мир логики» имеет техническую направленность и предполагает базовый уровень освоения.

В группе – не менее 15 человек;

На 1 год обучения принимаются все желающие независимо от базы владения компьютером.

Цель и задачи программы

Цель: формирование основ логического и алгоритмического мышления детей.

Задачи:

Обучающие:

- познакомить с элементарными представлениями об информационно-компьютерных технологиях;
- познакомить с основными алгоритмическими понятиями, определениями;
- сформировать навыки по составлению простых алгоритмов;
- сформировать навыки работы в образовательной среде «ПиктоМир»;
- сформировать навыки работы в среде визуального программирования «Scratch Junior».

2. *Развивающие:*

- развивать навыки планирования своей деятельности и оценки ее эффективности;
- развивать словесно-логическое мышление, память, внимание, воображение, речь;
- развивать интерес к техническому творчеству.

3. *Воспитательные:*

- воспитать у детей интерес к процессу познания, желание преодолевать трудности;
- воспитать в детях уверенность в себе, своих силах;
- воспитывать толерантность друг к другу.

Содержание программы

Раздел 1. Знакомство с компьютером

1. Знакомство с обучающимися

Теория. Знакомство педагога с детьми. Знакомство детей друг с другом.

2. Компьютер. Техника безопасности

Теория. Знакомство с компьютером. Правила безопасности при работе с компьютером.

3. Мышь

Теория. Мышь

Практика. Практическая работа по отработке навыка работы с оптической мышью.

4. Клавиатура

Теория. Клавиатура

Практика. Знакомство с клавиатурой. Работа с клавиатурным тренажером.

Раздел 2. Введение в алгоритмику

5-6. Знакомство с понятиями алгоритм, команда, программа

Теория. Знакомство с понятиями алгоритм, команда, программа.

Практика. Решение задач по созданию алгоритма. Игра на выполнение команд.

7-9. Линейные программы

Теория. Знакомство с линейными программами.

Практика. Решение задач по созданию линейных программ. Знакомство с программой «ПиктоМир». Выполнение заданий в программе «ПиктоМир».

10-11. Знакомство с понятием цикл.

Теория. Знакомство с понятием цикл

Практика. Знакомство с циклами на примерах. Решение задач по созданию программ с использованием циклов. Выполнение заданий в программе «ПиктоМир».

12-13. Программы повторители

Практика. Решение задач с использованием программ повторителей. Работа в программе «ПиктоМир».

Раздел 3. Знакомство со Scratch Junior

14. Интерфейс программы

Теория Описание программы

Практика. Знакомство с программой Scratch Junior. Интерфейс программы.

14-15. Фон

Теория Описание фона

Практика. Работа с фоном. Выбор готового фона. Изменение фона. Проект «Мой первый фон».

16-18. Работа со спрайтами

Теория. Что такое спрайты. Как создать спрайт. Редактирование спрайта.

Практика. Знакомство с стандартными спрайтами. Перемещение спрайтов. Изменение размера. Редактирование спрайта. Создание спрайтов. Выполнение практических заданий. Проект «Сова».

19-20. Блоки движения

Практика. Знакомство с блоками «Движение». Выполнение практических заданий. Проект «Прогулка по зоопарку».

21-22. Координатная сетка

Теория Понятие «сетка»

Практика. Использование координатной сетки. Решение практического задания. Проект «Полет ракеты».

23-24. Запись звука

Практика. Блок «Запись звука». Проект «Давай дружить».

25-27. Сообщения и события

Практика. Использование блоков для передачи сообщения. Решение практических задач. Проект «Открытка для мамы».

28-30. Условный оператор

Теория понятие «условный оператор»

Практика. Создание программ с использованием блоков «Условный оператор». Настройка таймера. Остановка действий. Использование цикла. Проект «Пицца».

Раздел 4. Проектная работа

31. Планирование.

Теория. Обсуждение идей. Планирование проекта. Главные герои. Сюжет.

32-35. Работа над проектом.

Практика. Работа над проектом. Создание главных героев. Программирование.

36. Защита проектов.

Практика. Презентация проектов.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ

учащихся первого года обучения по программе
«Мир логики» 1 год

п/п	Дата проведения		Тема	Кол-во часов	Организация деятельности	Формы контроля
	План	Факт				
1			Знакомство с обучающимися	4	Вводная лекция	Входной контроль
2			Компьютер. Техника безопасности	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
3			Мышь	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
4			Клавиатура	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
5			Знакомство с понятиями алгоритм, команда, программа	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
6			Знакомство с понятиями алгоритм, команда, программа	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
7			Линейные программы	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
8			Линейные программы	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
9			Линейные программы	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
10			Знакомство с понятием цикл	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
11			Знакомство с понятием цикл	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
12			Программы повторители	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
13			Программы повторители	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
14			Интерфейс программы Фон	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
15			Фон	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
16			Работа со спрайтами	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
17			Работа со спрайтами	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
18			Работа со спрайтами	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
19			Блоки движения	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
20			Блоки движения	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль

п/п	Дата проведения		Тема	Кол-во часов	Организация деятельности	Формы контроля
	План	Факт				
21			Координатная сетка	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
22			Координатная сетка	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
23			Запись звука	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
24			Запись звука	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
25			Сообщения и события	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
26			Сообщения и события	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
27			Сообщения и события	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
28			Условный оператор	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
29			Условный оператор	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
30			Условный оператор	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
31			Планирование	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
32			Работа над проектом	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
33			Работа над проектом	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
34			Работа над проектом	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
35			Работа над проектом	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
36			Защита проекта	4	Аудиторно-самостоятельная	Итоговый контроль
Итого				**144**		

Пояснительная записка

Программа «Мир логики» имеет техническую направленность и предполагает базовый уровень освоения.

В группе – не менее 15 человек;

На 1 год обучения принимаются все желающие независимо от базы владения компьютером.

Цель и задачи программы

Цель: формирование основ логического и алгоритмического мышления детей.

Задачи:

Обучающие:

- продолжить познакомить с основными алгоритмическими понятиями, определениями и формами построения алгоритмов;
- сформировать навыки по составлению сложных алгоритмов;
- сформировать навыки работы в среде визуального программирования «Scratch Junior» на основе базовых понятий сформированных в 1год обучения.

2. *Развивающие:*

- развивать навыки планирования своей деятельности и оценки ее эффективности;
- развивать словесно-логическое мышление, память, внимание, воображение, речь;
- развивать интерес к техническому творчеству.

3. *Воспитательные:*

- воспитать у детей интерес к процессу познания, желание преодолевать трудности;
- воспитать в детях уверенность в себе, своих силах;
- воспитывать толерантность друг к другу.

Содержание программы

Раздел 1. Повторение 1 года обучения

1-4. Компьютер. Техника безопасности

Теория. Компьютер. Виды ПК

5-8. Графический редактор.

Теория. Растровый и векторный графический редактор.

Практика. Практическая работа по отработке навыка работы в графический редакторах.

Раздел 2. Знакомство с прикладным пакетом MS Office

9-20. Word

Теория. Word – знакомство с текстовым процессором, интерфейс, клавиши, оформление текста, создание таблиц.

Практика. Практическая работа по отработке навыка работы в Word.
21-32. PowerPoint
Теория. PowerPoint – знакомство с ПО, интерфейс, структура слайда, вставка изображения, схем.
Практика. Практическая работа по отработке навыка работы в PowerPoint.
Раздел 3. Scratch Пространство
33-40. Координаты
Теория. Координаты и координатная плоскость.
Практика. Знакомство с начальной расстановкой.
41-52. Повороты в направлении.
Теория. Повороты в определенное направление. Повороты на количество градусов.
Практика. Повороты и направление спрайта.
53-60. Сообщения
Теория. Отработка команды «Когда я получу сообщение…» и «Когда я передам сообщение…». Анимирование объекта.
61 - 69. Сообщения. Отгадай загадку.
Практика. Отработка на практике команд определяющие начальную расстановку, направления и передачу команд.
70-81. Условия и оператор выбора.
Теория. Условия и оператор выбора. Процедуры. Управление персонажем.
Практика. Блок «Сенсоры». Команды «передать», «когда я получу» блока «Контроль». Команда «Если…» Блоки «Внешность» для сцены. блок «Повторять всегда», блок «Повторять определенное число раз», блок «Выполнить при условии», блок «Выполнить при условии … иначе выполнить …», блок «Повторять пока не выполнится условие», блок «Стоп».
82-89. Изменение координат.
Практика. Проект «Движение - спорт».

90 – 97. Практика. Проект «Фильм»
98 – 105. Проект «Логическая игра».

106 – 113. Проект «Викторина»

114 – 121. Проект «Игра – стратегия»

Раздел 4. Проектная работа

122 - 125. План, структура, герои
Теория. Обсуждение идей. Планирование проекта. Главные герои. Сюжет.
126 - 137. Создание игры
Практика. Работа над проектом. Создание главных героев. Программирование.
138 - 141. Тестирование
Практика. Презентация проектов.
142 - 144. Коррекция программы. Защита

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ

учащихся первого года обучения по программе
«Мир логики» 2 год

п/п	Дата проведения		Тема	Кол-во часов	Организация деятельности	Формы контроля
	План	Факт				
1			Компьютер. Техника безопасности	4	Вводная лекция	Входной контроль
2			Графический редактор	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
3			Word	12	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
4			PowerPoint	12	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
5			Координаты	8	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
6			Повороты в направлении.	12	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
7			Сообщения.	8	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
8			Сообщения. Отгадай загадку.	8	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
9			Условия и оператор выбора.	12	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
10			Изменение координат.	8	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
11			Практика. Проект «Фильм»	8	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
12			Проект «Логическая игра».	8	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
13			Проект «Викторина»	8	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
14			Проект «Игра – стратегия»	8	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
15			Работа над проектом. План, структура, герои	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
16			Работа над проектом. Создание игры	12	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
17			Работа над проектом. Тестирование	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
18			Работа над проектом. Коррекция программы. Защита	4	Аудиторно-самостоятельная	Текущий контроль
Итого				**144**		

Оценочные и методические материалы

При реализации программы используются три вида диагностики: входящая, текущая, итоговая результативность освоения программы.

Входящая диагностика — это оценка начального уровня образовательных возможностей обучающихся при поступлении в объединения впервые.

Текущая диагностика – это оценка уровня и качества освоения учащимися дополнительных общеобразовательных программ по итогам полугодия. Текущая диагностика осуществляется в декабре каждого учебного года. Результаты текущей диагностики фиксируются в карте педагогического мониторинга (Приложение 1) и оформляются в информационной справке.

Итоговая диагностика результативности освоения дополнительной общеобразовательной программы — это оценка уровня и качества освоения учащимися дополнительных общеобразовательных программ по мере окончания освоения дополнительной общеобразовательной программы. Итоговая диагностика осуществляется, как правило, в апреле-мае, в соответствии с графиком. Результаты итоговой диагностики фиксируются в карте педагогического мониторинга и оформляются в информационной справке.

Формы проведения диагностики определены в соответствии с дополнительной общеобразовательной программой. Формами диагностики могут быть следующие: соревнования, зачет, тестирование, защита проекта. Результаты диагностики должна отражать уровень планируемых результатов освоения дополнительной общеобразовательной программы.

Диагностика личностного развития учащихся проводится по следующим параметрам: умение слушать, умение выделить главное, умение планировать, умения ставить задачи, самоконтроль, воля, выдержка, самооценка, мотивация, социальная адаптация.

Формы фиксации

Результаты участия в мероприятиях заносятся в журнал дополнительного образования на страницу «Достижения обучающихся».

Педагог подсчитывает баллы каждого учащегося и коллектива в целом, затем по общей сумме баллов выводит рейтинг творческой активности каждого ребенка.

После проведения педагогом диагностики или контроля заполняется информационный лист, в которым отражены данные по каждому обучающемуся.

Для успешной работы коллектива очень важно тесное взаимодействие педагога с родителями. Для мониторинга родительского мнения проводится анкетирование.

Формы работы с родителями

- беседа;
- анкетирование;
- родительские собрания;
- помощь в организации конкурсов и праздников.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ КАРТА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ
итоговый (годовой) контроль

Название образовательной программы:

Фамилия, имя _____ Год обучения _____Результаты контроля:_____учебный год

№ п/п	**Параметры результативности освоения программы**	**Оценка педагогом результатов освоения программы**
1.	Уровень знаний, умений и навыков	
2.	Уровень творческой активности	
3.	Уровень достижений	
	Средний балл	

Оценка педагогом результативности освоения программы в целом (оценивается по общей сумме баллов):
1-4 балла – программа в целом освоена на низком уровне; 5-10 баллов – программа в целом освоена на среднем уровне;
11-15 баллов – программа в целом освоена на высоком.

Информационные источники

1. Аникеева Л., Гусева О. Программирование на алгоритмическом языке

КуМир, Л. Аникова, О. Гусева, Издательство Солон-Пресс, 2011

2. Генри С. Уоррен мл. – Алгоритмические трюки для программистов, 2014 г.

3. Фролов, М. И.Учимся программировать на компьютере : Логич. и компьютер. сказки : Самоучитель для детей и родителей / М. Фролов. - М. : Лаб. Базовых Знаний, 2002

4. Голиков Д. В. Scratch для учителей и родителей: Знакомство с популярной детской средой программирования/Д. В. Голиков – М.: Издательские решения, 2017

5. Обучение детей основам создания компьютерных игр на языке программирования Scratch : пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с белорус. и рус. яз. обучения : 5—6 классы / О. Е. Елисеева. — Минск : Народная асвета, 2017

6. Методические рекомендации для учителей информатики [Электронный ресурс] https://lyntupy.schools.by/pages/metodicheskie-rekomendatsii-dlja-uchitelej-informatiki-programmirovanie-v-srede-scratch

7. Сайт https://scratch.mit.edu/