

Муниципальное общеобразовательное учреждение –
средняя общеобразовательная школа с. Подлесное
Марковского района Саратовской области им. Ю.В. Фисенко

СОГЛАСОВАНО

на педагогическом совете
Протокол заседания № 1
от «29» августа 2025 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Директор МОУ-СОШ с. Подлесное

Ю.П. Мельничёнок

Приказ № 577 от «29» августа 2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«Scratch-программирование»

Направленность: техническая

Возраст детей: 10-11 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

Медведева Ирина Александровна,
педагог дополнительного образования

с. Подлесное, 2025 год

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Scratch-программирование» – техническая.

Актуальность программы состоит в том, что мультимедийная среда Scratch позволяет сформировать у детей стойкий интерес к программированию, отвечает всем современным требованиям объектно-ориентированного программирования. Программа является ценным дидактическим инструментом для образовательных учреждений, поскольку помогает интегрировать технологии в учебный процесс и развивать цифровые компетенции учащихся. Возможность быстро создавать собственные игры и анимации поддерживает интерес к программированию и мотивирует детей к дальнейшему изучению ИТ-сфера.

ДООП «Scratch-программирование» имеет ряд **отличительных особенностей** от уже существующих аналогов. Данная образовательная программа была разработана на основе образовательной программы «Миссия Коперник», авторы которой Руслан Пушин и Андрей Лобанов. Ряд тем программы разработан на основе опыта преподавания курса в данном образовательном учреждении. В ней отсутствуют практические занятия с использованием онлайн-платформы «Алгоритмика».

Педагогическая целесообразность данной общеобразовательной общеразвивающей программы состоит в том, что изучая программирование в среде Scratch, у учащихся формируется не только логическое мышление, но и навыки работы с мультимедиа; создаются условия для активного, поискового учения. Среда Scratch знакомит с основами объектно-ориентированного подхода, что является важным этапом на пути к освоению более сложных языков программирования.

Нормативно-правовая база:

Положение о структуре, порядке разработки и утверждения дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ МОУ-СОШ с. Подлесное Марковского р-на. Приказ № 577 от 29.08.2025 г.

Адресат программы: дети 10-11 лет.

Возрастные особенности обучающихся. Для детей этого возраста характерны: познавательная и двигательная активность, любознательность, эмоциональность. Дети отличаются желанием развиваться физически, демонстрировать свои способности, стремлением получать высокую оценку со стороны. В этом возрасте ребенку интересно все, что связано с окружающим миром, расширением его кругозора. Происходит развитие инициативности и самостоятельности ребенка в общении со взрослыми и сверстниками, что в свою очередь делает актуальным знакомство с правила безопасного существования в окружающей действительности.

Форма обучения: очная

Количество обучающихся в группе: 10 – 12 человек.

Принцип набора в группу: свободный.

Срок освоения программы: 1 год

Объем программы: 72 часов

Режим занятий: 2 академических часа 1 раз в неделю.

1.2. Цель и задачи программы

Основной **целью** программы является развитие личности подростка, способного к творческому самовыражению и его познавательного потенциала через обучение программированию и создание творческих проектов.

Задачи:

Образовательные:

познакомить обучающихся с базовыми понятиями объектно-ориентированного программирования;

научить создавать проекты в визуальной среде программирования Scratch.

Развивающие:

способствовать развитию логического мышления, памяти, познавательной самостоятельности; развивать коммуникативные умения и навыки обучающихся.

Воспитательные:

формировать творческие способности и эстетический вкус подростков; формировать мотивацию к саморазвитию и уверенность в себе.

1.3. Планируемые результаты

Предметные результаты:

- владеют базовыми понятиями объектно-ориентированного программирования;
- умеют создавать проекты в визуальной среде программирования Scratch.

Метапредметные результаты:

- умеют ставить перед собой задачи, находить пути решения, приводящие к желаемому результату.
- умеют сотрудничать со сверстниками в совместной деятельности.

Личностные результаты:

- применяют свои творческие способности в созданном проекте;
- умеют эстетически оформлять свою работу;
- повысилась мотивация к дальнейшему изучению языков программирования и уверенность в себе.

1.4. Учебный план и его содержание

1.4.1 Учебный план

№	Наименование тем	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	«Знакомство с программной средой Scratch»	22ч	10ч	12ч	Входной контроль. /Устный опрос.
2	«Работа с проектами по собственному замыслу»	50ч	10ч	40ч	Текущий контроль. /Педагогическое наблюдение. Промежуточный контроль/ Итоговый контроль /Задача проектов.

1.4.2 Содержание учебного плана

1. «Знакомство с программной средой Scratch» (22 ч.)

Теория (10 ч): Техника безопасности. Знакомство со средой Scratch. Понятие спрайта и объекта. Анимация. Смена костюмов у Спрайта.

Практика (12 ч): Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены. Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов.

2. «Работа с проектами по собственному замыслу» (50 ч.)

Теория (10 ч): Элементы блока События. Элементы блока Движение. Элементы блока Внешний вид. Элементы блока Звук. Элементы блока Управление.

Практика (40 ч): Составление линейного алгоритма. Работа со звуком. Запись и обрезка звука. Составление циклического алгоритма. Создание проектов по собственному замыслу. Презентация творческих проектов.

1.5. Виды и формы контроля

Входной контроль проводится в начале обучения, оценка знаний учащихся осуществляется в ходе проведения викторины.

Промежуточный контроль осуществляется в конце полугодия и помогает определить личностный и творческий рост обучающихся, их активность, уровень усвоения программного материала. Промежуточная диагностика позволяет по мере необходимости корректировать программу, изменять методику и форму организации учебно-воспитательного процесса.

Текущий контроль проводится в течение реализации программы, аттестация учащихся осуществляется в ходе наблюдения за выполнением творческой работы.

Итоговый контроль проводится на последнем занятии, оценивание осуществляется по итогам презентации творческих проектов.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Методическое обеспечение программы

Из **методов** обучения приоритетными являются наглядный, практический и проектный, также применяются объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, исследовательский проблемный.

Используются педагогические **технологии** – технология группового обучения, технология дифференцированного обучения, технология проектной деятельности, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения.

Формы организации деятельности, обучающихся на занятии:

- индивидуальная,
- групповая,
- фронтальная

Приёмы и методы организации учебного процесса:

- словесный (устное изложение, беседа)
- наглядный (показ видеоматериалов, показ работ)
- практический (творчество).

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение программы.

Реализация программы проходит в технологическом компьютерном классе.

Оборудование компьютерного класса:

- рабочие места по количеству обучающихся, оснащенные ноутбуками с обеспечением и с установленной системой Скетч;
- рабочее место преподавателя, оснащенное ноутбуком с установленным программным обеспечением; магнитно-маркерная доска;
- комплект учебно-методической документации: рабочая программа кружка,
- раздаточный материал, задания, цифровые компоненты учебно-методических комплексов (презентации).
- интерактивный комплекс с установленным программным обеспечением. Обязательно наличие локальной сети и доступа к сети Интернет.

Дидактическое обеспечение программы.

- Карточки с логическими заданиями;
- Схемы: различные типы алгоритмов программирования (линейный, циклический, ветвление);
- Подборка основных теоретических понятий и определений, с заданиями подкрепляющими теоретическую часть.

2.3. Оценочные материалы

Входной контроль по Scratch-программированию проводится с целью выявления начального уровня образовательных возможностей учащихся и сформированности компетенций по направлению программы при зачислении в учебную группу или при дополнительном наборе.

Формы входного контроля: опрос, педагогическое наблюдение

Некоторые вопросы для собеседования при проведении входного контроля:

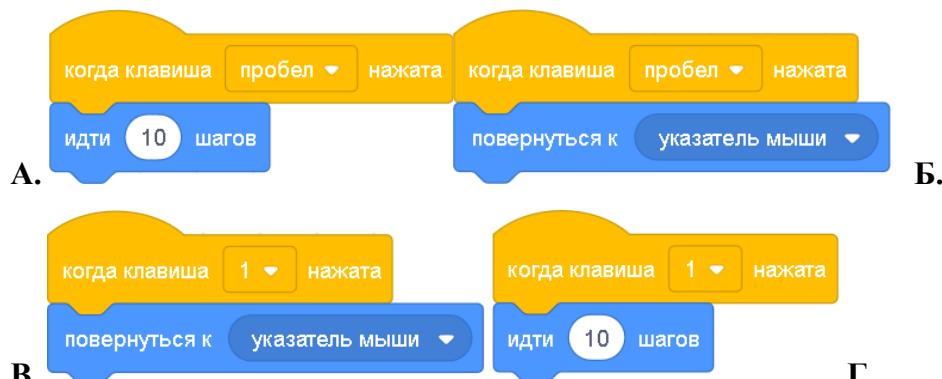
- «Назовите вашу любимую игру».
 - «Расскажите об этой игре: кто главный герой, какая у него цель, почему эта игра вам нравится».
 - «Вы когда-нибудь сами придумали игры?».
 - «Назовите последовательность действий в алгоритме „Пойти гулять“».

Практическая часть может включать выполнение действий по алгоритму (одеться, обуться, выйти из дома, закрыть дверь и т. д.).

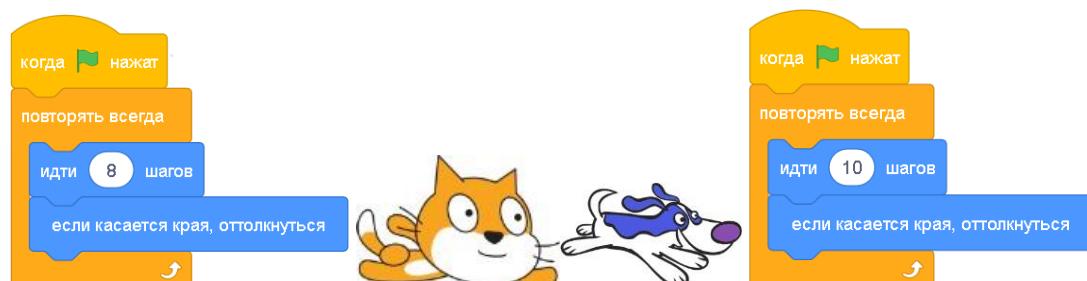
Цель входного контроля — оценить познавательные качества ребёнка, творческие способности и умения.

Тестирование (промежуточный контроль)

Вопрос 1. Какой из скриптов сдвинет с места Котёнка при нажатии на «клавишу 1»:



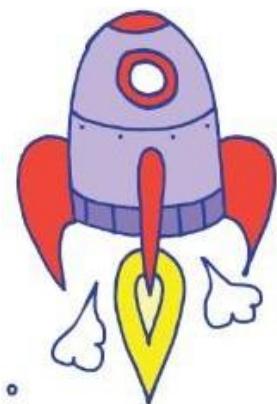
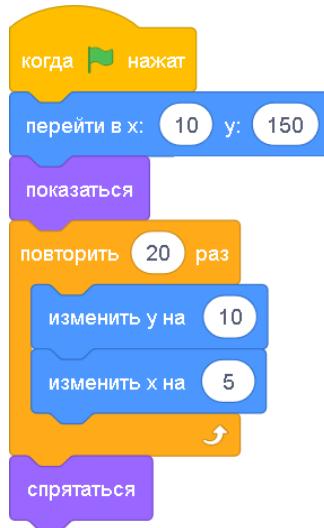
Вопрос 2. Кот и собака решили устроить соревнование, кто из них быстрее прибежит до края экрана?



А. Кот Б. Собака

В. Оба одновременно **Г.** Никто не дойдет

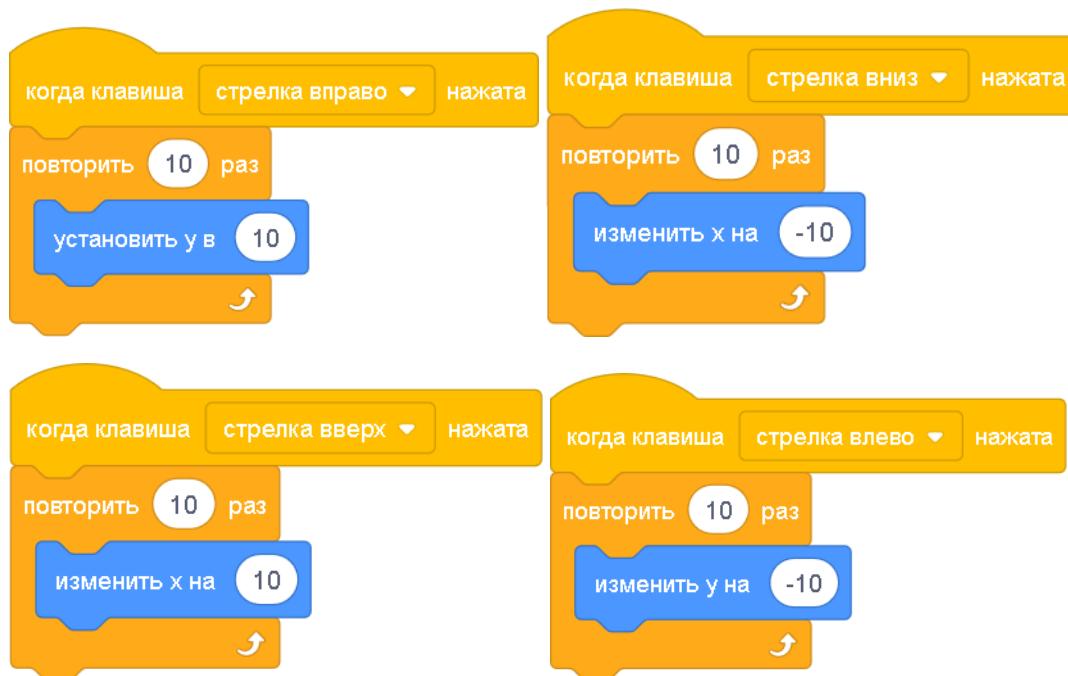
Вопрос 3. При нажатии на «зеленый флагок» вы сможете запустить ракету. В какой точке окажется ракета после запуска (после выполнения всей программы)?



A. X = 110, Y = 150 **Б.** X = 210, Y = 250

В. X = 10, Y = 150 **Г.** X = 110, Y = 350

Вопрос 4. Куда сместится спрайт при нажатии на «стрелку вверх»?



А. Вверх **Б.** Вниз **В.** Вправо **Г.** Влево

Вопрос 5. Спрайт «Карандаш» выполнил одну из программ и нарисовал квадрат. Какая программа у него была:

```

когда флаг нажат
  опустить перо
  идти 10 шагов
  повернуть ⌂ на 90 градусов
  поднять перо

```

```

когда флаг нажат
  опустить перо
  идти 20 шагов
  повернуть ⌂ на 90 градусов
  идти 10 шагов
  повернуть ⌂ на 90 градусов
  идти 20 шагов
  повернуть ⌂ на 90 градусов
  идти 10 шагов
  повернуть ⌂ на 90 градусов
  идти 10 шагов
  повернуть ⌂ на 90 градусов
  поднять перо

```

```

когда флаг нажат
  опустить перо
  идти 10 шагов
  повернуть ⌂ на 90 градусов
  поднять перо

```

```

когда флаг нажат
  опустить перо
  идти 10 шагов
  повернуть ⌂ на 60 градусов
  поднять перо

```

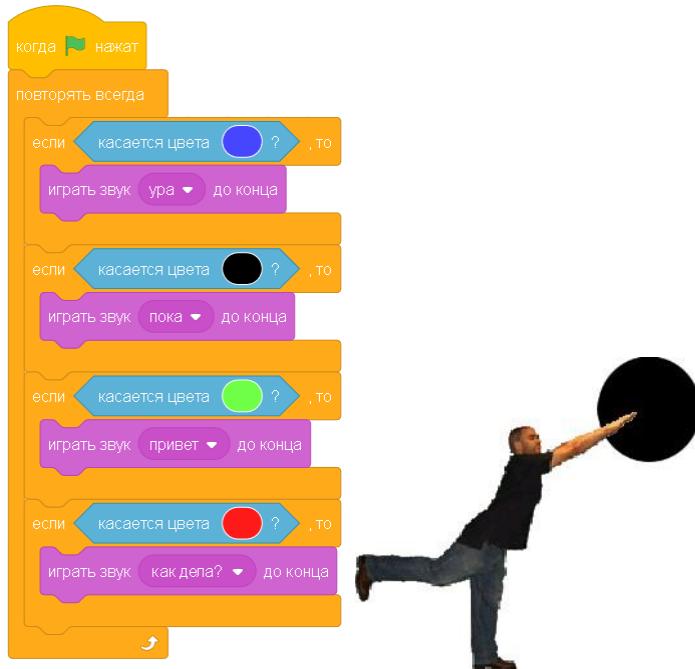
А.

Б..

В

Г.

Вопрос 6. Какой звук произнесет спрайт?



А. Привет Б. Как дела? В. Пока Г. Ура

Вопрос 7. Кто из героев будет крутиться?

```

когда флаг нажат
  повторять всегда
    повернуть ⌂ на 15 градусов

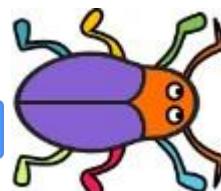
```



```

когда флаг нажат
  повторять всегда
    повернуть ⌂ на 0 градусов

```



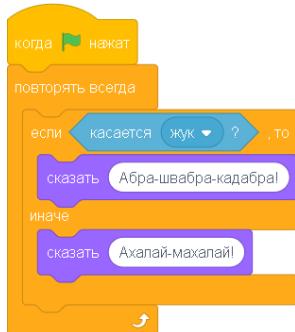
```

когда флаг нажат
  повторять всегда
    повернуть ⌂ на 360 градусов

```

А. Монстрик **Б. Жук** **В. Волшебник** **Г. Все**

Вопрос 8. У Волшебника стоит программа заклинаний:



Что скажет Волшебник, когда запустится программа, если спрайты расположены на сцене следующим образом:

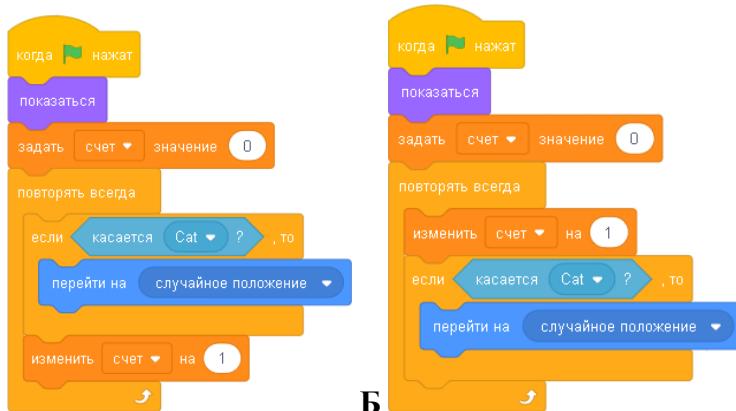


А. Ничего **Б. Абра-швабра-кадабра!** **В. Ахалай-махалай!** **Г. Обе фразы одновременно**

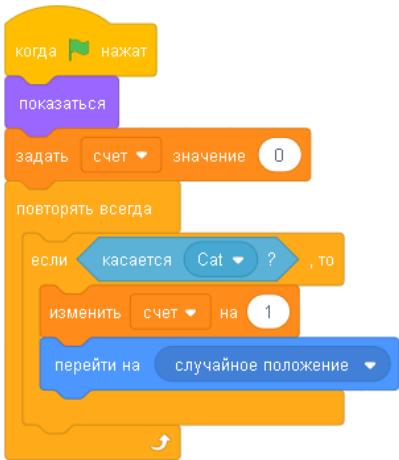
Вопрос 9. Необходимо в процессе инициализации разместить спрайт в нижнем левом углу. Какие значения по координатам X и Y будут указаны в команде управления положением:

А. X 0, Y 0 **Б. X 0, Y** **В. X 0, Y 0** **Г. X Y**

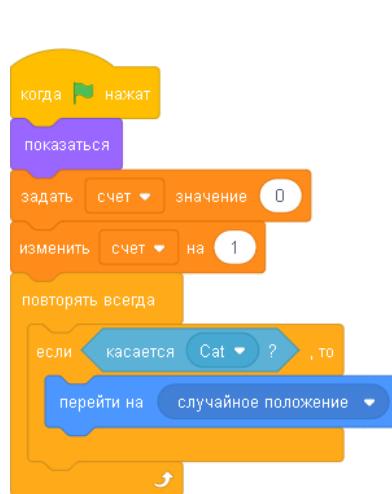
Вопрос 10. В игре необходимо запрограммировать спрайт «Яблоко», которое при прикосновении к спрайту «Cat», изменяло бы местоположение и переменная счет увеличивалась на 1. Какая программа составлена верно:



А. .



В.



Г.

КАРТОЧКА ДЛЯ ОТВЕТОВ

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ										
Правильность ответа										

Всего правильных ответов:

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
В	Б	Г	В	А	В	А	В	Г	В

Критерии оценки:

Каждый правильный ответ оценивается в один балл. Максимальное количество баллов – 10. Набранные баллы переводятся в уровень освоения по следующей шкале:

- 1 – 4 баллов: низкий уровень;
- 5 – 7 баллов: средний уровень;
- 8 – 10 баллов: высокий уровень.

По окончании учебного года целесообразно проведение нескольких занятий в форме защиты проектов, где бы каждый ученик или группа учеников могли представить свою работу, по заинтересовавшей их тематике.

№	Критерий	Оценка (в баллах)
1	Актуальность	3 – имеет большой интерес (интересная тема) поставленной задачи 2 – носит вспомогательный характер 1 – степень актуальности определить сложно 0 – не актуальна
2	Новизна решаемой задачи	3 – поставлена новая задача 2 – решение данной задачи рассмотрено с новой точки зрения, Новыми методами 1 – задача имеет элемент новизны 0 – задача известна давно
3	Оригинальность	3 – задача решена новыми оригинальными методами

	методов решения задачи	2 – использование нового подхода к решению идеи 1 – используются традиционные методы решения
4	Практическое значение результатов работы	2 – результаты заслуживают практического использования 1 – можно использовать в учебном процессе 0 – не заслуживают внимания
5	Насыщенность элементами мультимедийности	Баллы суммируются за наличие каждого критерия 1 – созданы новые объекты или импортированы из библиотеки объектов 1 – присутствуют текстовые окна, всплывающие окна, в которых приводится пояснение содержания проекта 1 – присутствует музыкальное оформление проекта, помогающего понять или дополняющего содержание (музыкальный файл, присоединенный к проекту) 1 – присутствует мультипликация
6	Наличие скриптов (программ)	2 – присутствуют самостоятельно, созданные скрипты 1 – присутствуют готовые скрипты 0 – отсутствуют скрипты
7	Уровень проработанности решения задачи	2 – задача решена полностью и подробно с выполнением всех необходимых элементов 1 – недостаточный уровень проработанности решения 0 – решение не может рассматриваться как удовлетворительное
8	Красочность оформления работы	2 – красочный фон, отражающий (дополняющий) содержание, созданный с помощью встроенного графического редактора или импортированный из библиотеки рисунков 1 – красочный фон, который частично отражает содержание работы 0 – фон тусклый, не отражает содержание работы
9	Качество оформления работы	3 – работа оформлена изобретательно, применены нетрадиционные средства, повышающие качество описания работы 2 – работа оформлена аккуратно, описание четко, последовательно, понятно, грамотно 1 – работа оформлена аккуратно, но без «изысков», описание непонятно, неграмотно
	Максимальное количество баллов	24 балла

Оценка результатов работы каждого обучающегося в конце учебного года производится также в соответствии с таблицей критериев уровня освоения программного материала.

Критерии уровня освоения программного материала: Шкалирование результатов мониторинга

Кол-во баллов	Требования по теоретической подготовке	Требования по практической подготовке	Результат
22 - 24	Освоил в полном объёме все теоретические знания, предусмотренных программой	Освоил в полном объёме практические умения, сдал все нормативы физической подготовки	Программа освоена в полном объёме. Высокий уровень
15 - 21	Освоил больше половины теоретических знаний,	Освоил больше половины практических умений, сдал большую часть	Программа освоена. Средний уровень

	предусмотренных программой	нормативов физической подготовки	
0 – 14	Освоил меньше половины теоретических знаний, предусмотренных программой	Освоил меньше половины практических умений, сдал часть нормативов физической подготовки	Программа освоена частично. Низкий уровень

Низкий уровень

Учебный материал усваивается бессистемно. Обучающейся овладел менее $\frac{1}{2}$ объема теоретических знаний и практических умений, навыков, предусмотренных программой. Работоспособность крайне низкая. Осваивает легкие задания.

Есть недостатки также в личностных качествах: ребёнок эмоционально неустойчив, проявляет недоверие к окружающим, боится общения. Часто наблюдаются негативные реакции на просьбы взрослых, капризы.

Средний уровень

Ребёнок овладел не менее $\frac{1}{2}$ объема теоретических знаний и практических умений, навыков, предусмотренных программой. Осваивает задания средней сложности.

Личностные качества соответствуют «средним», «нормальным»: у ребёнка преобладает эмоционально-положительное настроение, приветлив с окружающими, проявляет активный интерес к словам и действиям сверстников и взрослых.

Высокий уровень

Обучающейся показывает высокий уровень знаний теоретического материала, овладел всеми умениями и навыками, предусмотренными программой. Осваивает задания повышенной трудности.

Личностные характеристики соответствуют нормам поведения детей данного возраста: ребёнок сохраняет жизнерадостное настроение, проявляет активность.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА МЕТАПРЕДМЕТНЫХ И ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка результатов по уровням: Низкий уровень-1б Средний уровень-2б. Высокий уровень-3б.

Оцениваемые параметры	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Баллы	Методы диагностики
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ УУД				
1. РЕГУЛЯТИВНЫЕ Самоконтроль	Умение контролировать свои поступки	- постоянно находится под воздействием контроля извне	1	<i>Наблюдение</i>
		- периодически контролирует себя сам	2	
		- постоянно контролирует себя сам	3	

2. КОММУНИКАТИВНЫЕ 2.1. Тип сотрудничества- отношение к общим делам	Умение воспринимать общие дела как свои собственные	-избегает участия В общих делах	1	<i>Наблюдение</i>
		-участует при побуждении извне	2	
		-инициативен в общих делах	3	
2.2. Коммуникабельность, речевая грамотность	Умение вести диалог, формулировать собственное мнение	- не может сформулировать собственное мнение, вести диалог	1	<i>Наблюдение</i>
		-испытывает трудности в выстраивании диалога и высказывании собственного мнения	2	
		-может грамотно выстраивать диалог, высказать собственное мнение	3	
3. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ Творческие способности	Креативность в выполнении Творческих работ	- начальный уровень	1	<i>Наблюдение</i>
		- репродуктивный уровень	2	
		- творческий уровень	3	
ЛИЧНОСТНЫЕ УД				
1.2. Интерес к занятиям	Осознанное	-интерес к	1	<i>Наблюдение</i>
	Участие ребенка в освоении образовательной программы	занятиям продиктован извне		
		- интерес периодически поддерживается самим ребенком	2	
		- интерес постоянно поддерживается самим ребенком	3	

Список литературы и электронных ресурсов

Список литературы, используемой педагогом

1. Авторская программа курса по выбору «Творческие задания в среде программирования Scratch» Ю.В. Пашковской 5-6 классы, которая входит в сборник «Информатика. Программы для образовательных организаций: 2-11 классы» / составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Иллюстрированное руководство по языкам Scratch и Python «Программирование для детей»/ К. Вордерман, Дж. Вудкок, Ш. Макаманус и др.; пер. с англ.С.Ломакин. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015.
3. Т.Е. Сорокина, поурочные разработки «Пропедевтика программирования со Scratch» для 5-го класса, 2015 г.
4. Учебно-методическое пособие. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch. /В.Г. Рындак, В.О. Дженджер, Л.В. Денисова. - Оренбург - 2009
5. <http://scratch.mit.edu/pages/source> – страница разработчиков.
6. <http://scratch.mit.edu/> - официальный сайт проекта Scratch.
7. <http://setilab.ru/scratch/category/commun>/Сайт «Учитесь со Scratch»
- 8.http://minecraftnavideo.ru/play/vd20J2r5wUQ/scratch_lesson_01_znakovstvo_so_sredoj_programmirovaniya_scratch.html

Список литературы, рекомендованной обучающимся

1. Первый шаг в робототехнику: практикум для 5–6 классов / Д. Г. Копосов / М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. <https://scratch.mit.edu/> – web сайт Scratch
3. <http://robot.edu54.ru/> - Портал «Образовательная робототехника»

Список литературы, рекомендованной родителям

1. Развитие ребенка в конструктивной деятельности. Справочное пособие / Н. В. Шайдурова / М.: Сфера, 2008
2. Робототехника для детей и их родителей / Ю. В. Рогов; под ред. В. Н. Халамова - Челябинск, 2012 — 72 с.: ил.<http://www.robogeek.ru/> - РобоГик, сайт, посвященный робототехнике.
3. <http://wroboto.ru/> - Сайт, посвященный международным состязаниям роботов
4. <http://www.wedobots.com/> - Портал WeDo Bots.

Календарный учебный график

№	Дата/ Время проведения занятия		Форма занятия	Кол- во час.	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
	1 группа	2 группа					
«Знакомство с программной средой Scratch» (22ч)							
1	1 неделя	1 неделя	Занятие-исследование	2	Техника безопасности и организация рабочего места. Знакомство со средой Scratch.	Технологический класс	Входной контроль Викторина
2	2 неделя	2 неделя	Занятие-исследование	2	Понятие спрайта и объекта.	Технологический класс	Устный опрос
3	3 неделя	3 неделя	Занятие-исследование	2	Понятие спрайта и объекта.	Технологический класс	Устный опрос
4	4 неделя	4 неделя	Занятие-исследование	2	Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов	Технологический класс	Устный опрос
5	5 неделя	5 неделя	Занятие-исследование	2	Поиск, импорт и редакция спрайтов и фонов	Технологический класс	Устный опрос
6	6 неделя	6 неделя	Практическая работа	2	Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение

7	7 неделя	7 неделя	Практическая работа	2	Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
8	8 неделя	8 неделя	Практическая работа	2	Анимация спрайтов.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
9	9 неделя	9 неделя	Практическая работа	2	Анимация спрайтов.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
10	10 неделя	10 неделя	Практическая работа	2	Смена костюмов у спрайтов	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
11	11 неделя	11 неделя	Практическая работа	2	Смена костюмов у спрайтов	Технологический класс	Педагогическое наблюдение

«Работа с проектами по собственному замыслу» (50ч)

12	12 неделя	12 неделя	Занятие-исследование	2	Элементы блока События. Составление линейного алгоритма.	Технологический класс	Устный опрос
13	13 неделя	13 неделя	Практическая работа	2	Элементы блока События. Составление линейного алгоритма.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
14	14 неделя	14 неделя	Практическая работа	2	Элементы блока События. Составление линейного алгоритма.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
15	15 неделя	15 неделя	Занятие-исследование	2	Элементы блока Движение. Составление линейного	Технологический класс	Устный опрос

					алгоритма.		
16	16 неделя	16 неделя	Практическая работа	2	Элементы блока Движение. Составление линейного алгоритма.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
17	17 неделя	17 неделя	Практическая работа	2	Элементы блока Движение. Составление линейного алгоритма.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
18	18 неделя	18 неделя	Занятие-исследование	2	Элементы блока Внешний вид. Составление линейного алгоритма.	Технологический класс	Устный опрос
19	19 неделя	19 неделя	Практическая работа	2	Элементы блока Внешний вид. Составление линейного алгоритма.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
20	20 неделя	20 неделя	Практическая работа	2	Элементы блока Внешний вид. Составление линейного алгоритма.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
21	21 неделя	21 неделя	Занятие-исследование	2	Элементы блока Звук. Работа со звуком. Запись и обрезка звука.	Технологический класс	Устный опрос
22	22 неделя	22 неделя	Практическая работа	2	Элементы блока Звук. Работа со звуком. Запись и обрезка звука.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение

23	23 неделя	23 неделя	Практическая работа	2	Элементы блока Звук. Работа со звуком. Запись и обрезка звука.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
24	24 неделя	24 неделя	Занятие-исследование	2	Элементы блока Управление. Составление циклического алгоритма.	Технологический класс	Устный опрос
25	25 неделя	25 неделя	Практическая работа	2	Элементы блока Управление. Составление циклического алгоритма.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
26	26 неделя	26 неделя	Практическая работа	2	Элементы блока Управление. Составление циклического алгоритма.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
27	27 неделя	27 неделя	Проверочная работа	2	Создание проектов по собственному замыслу.	Технологический класс	Промежуточный контроль. Тестирование
28	28 неделя	28 неделя	Практическая работа	2	Создание проектов по собственному замыслу.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
29	29 неделя	29 неделя	Практическая работа	2	Создание проектов по собственному замыслу.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
30	30 неделя	30 неделя	Практическая работа	2	Создание проектов по собственному замыслу.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
31	31 неделя	31 неделя	Практическая работа	2	Создание проектов по	Технологический	Педагогическое

					собственному замыслу.	ий класс	наблюдение
32	32 неделя	32 неделя	Практическая работа	2	Создание проектов по собственному замыслу.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
33	33 неделя	33 неделя	Практическая работа	2	Создание проектов по собственному замыслу.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
34	34 неделя	34 неделя	Практическая работа	2	Создание проектов по собственному замыслу.	Технологический класс	Педагогическое наблюдение
35	35 неделя	35 неделя	Презентация	2	Презентация творческих проектов.	Технологический класс	Защита проектов
36	36 неделя	36 неделя	Презентация	2	Презентация творческих проектов.	Технологический класс	Защита проектов