

Министерство образования и науки Мурманской области  
Государственное автономное негосударственное образовательное учреждение  
Мурманской области «Центр образования «Лапландия»

ПРИНЯТА  
методическим советом  
Протокол  
от 14.06.2023 № 29  
Председатель  А.Ю. Решетова

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом  
ГАОУ МО «ЦО «Лапландия»  
от 14.06.2023 № 45  
Директор  С.В. Кулаков



КВАНТОРИУМ-51

АДАПТИРОВАННАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«Программирование в Scratch JR для детей с ОВЗ»

Возраст учащихся: 10-12 лет  
Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель:  
**Патрикеева Ольга Николаевна,**  
педагог дополнительного образования

Мурманск  
2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа (АДООП) технической направленности «Программирование в Scratch JR для детей с ОВЗ» предназначена для учащихся с расстройствами аутистического спектра (РАС), достигшим уровня развития, близкого возрастной норме, имеющим положительный опыт общения со здоровыми сверстниками и предполагает создание интерактивного образовательного пространства для погружения учащихся с РАС в научную и инженерную культуру. АДООП технической направленности «Программирование в Scratch JR для детей с ОВЗ» базируется на основе дифференцированного и деятельностного подходов, инновационности, научности и доступности с учетом особенностей психофизического развития и возможностей учащихся с РАС.

Занятия по АДООП «Программирование в Scratch JR для детей с ОВЗ» помогут учащимся с РАС сделать первые шаги в мире программирования. Детское творчество с использованием программирования является одним из способов формирования устойчивого интереса к технической области деятельности, а также стимулирует рационализаторские, изобретательские способности.

Информатизация дошкольного образования открывает новые возможности для развития методов и организационных форм воспитания и обучения детей. В современных условиях родители и педагоги должны быть готовы к тому, что в жизни и в будущем ребенок столкнется с применением ИТ. Поэтому необходимо активно готовить ребенка к предстоящему взаимодействию с цифровым миром. **Отличительной особенностью** АДООП «Программирование в Scratch JR для детей с ОВЗ» является направленность на заинтересованность учащихся с РАС в области программирования, в приобретении необходимых знаний, в предоставлении свободы в техническом творчестве.

**Направленность** АДООП «Программирование в Scratch JR для детей с ОВЗ» – техническая. Она заключается в популяризации и раннем развитии навыков технического и творческого программирования у детей с ОВЗ с РАС через компьютерное приложение, развитии познавательной активности, исследовательских, прикладных способностей, формировании у них первичных представлений о программировании, умении составлять план деятельности.

**Актуальность** программы заключается в востребованности развития широкого кругозора ребенка с РАС; формировании и развитии у него основ навыков начального программирования в условиях модернизации образования; развитии логического мышления, творчества через создание своих собственных интерактивных игр и мультфильмов (проектов).

**Новизна** программы заключается в технической направленности обучения особенных детей, которое базируется на внедрении в образовательный процесс программирования, что способствует развитию основ информационной культуры и умений логического мышления учащихся с РАС.

**Педагогическая целесообразность** данной программы обусловлена необходимостью подготовить учащихся с РАС к изучению в будущем языков программирования и заложить у них

хороший фундамент в развитии логического мышления. Педагогический потенциал среды программирования Scratch JR позволяет рассматривать ее как перспективный стартовый инструмент и средство организации познавательной деятельности учащегося, направленной на его личностное и творческое развитие. Scratch JR выступает в качестве инструмента создания разнообразных творческих проектов: мультфильмов, игр, рекламных роликов, музыки, «живых» рисунков, интерактивных историй. Благодаря простоте языка и среды Scratch JR дети достаточно легко могут научиться основам алгоритмизации и программирования. В работе с детьми с РАС в качестве стартового инструмента для коррекции и социализации очень подходит программирование на Scratch JR.

**Отличительными особенностями** программы является то, что она адаптирована к определенной категории учащихся с ОБЗ РАС с учетом их психологических, возрастных и индивидуальных особенностей, ее доступность обусловлена дистанционным форматом обучения и наличием свободного доступа к приложению Scratch JR. Адаптированная программа определяет пути решения таких коррекционных задач как диагностика проблемы, разработка плана решения проблемы. Адаптированность можно рассматривать как новый подход к изучению алгоритмических основ и пропедевтики программирования через среду программирования Scratch JR. Практическое программирование в данном курсе предполагается вести в игровой, увлекательной форме, используя среду программирования Scratch JR, которая позволяет создавать собственные анимированные интерактивные истории, игры и анимацию. В Scratch JR можно играть с различными объектами, менять их вид, перемещать по экрану, устанавливать формы взаимодействия между ними. Это объектно-ориентированная среда, дающая принципиальную возможность составлять как простые, так и сложные по своей структуре программы, не заучивая наизусть ключевые слова, и при этом в полной мере проявить свои творческие способности детям с РАС.

### **Психолого-педагогические особенности учащихся с РАС**

Расстройства аутистического спектра являются одними из наиболее распространенных системных нарушений развития детского возраста. Статистические данные за последнее десятилетие указывают на постоянно увеличивающееся количество детей с РАС. Аутистические расстройства встречаются у мальчиков в четыре раза чаще, чем у девочек.

В настоящее время к расстройствам аутистического спектра относятся специфические нарушения развития, характеризующиеся качественным нарушением социального взаимодействия, коммуникации, ограниченными интересами и деятельностью, повторяющимся стереотипным поведением. Но, несмотря на общие черты, дети и подростки с РАС составляют очень неоднородную группу: выраженность нарушений, неравномерность развития высших психических

функций у конкретных детей могут значительно различаться.

Базовые нарушения при РАС имеют стойкий и системный характер и могут проявляться практически во всех сферах. Часто у учащихся с РАС можно обнаружить недостаточное развитие крупной и мелкой моторики. Это нарушение выглядит очень характерно: подросток может быть достаточно ловок в спонтанной непровольной деятельности, но с трудом может повторить двигательную программу произвольно или по подражанию, неловок в самообслуживании. Его движения могут быть вычурными, манерными.

У детей и подростков с РАС зачастую обнаруживаются нарушения в сенсорном восприятии и в обработке сенсорной информации, приводящие к специфическим реакциям на сенсорные стимулы. Учащийся с РАС может неожиданно остро реагировать на слуховые, зрительные или тактильные раздражители обычной интенсивности. Например, может начать кричать или пытаться уйти из помещения, в котором включен магнитофон, или испугаться звучащих предметов, музыкальных инструментов. Попытка удержать его может привести к панической реакции на дискомфорт и, следовательно, к появлению аффективных вспышек, агрессии или самоагрессии. Сенсорный дискомфорт могут вызывать звуки речи определенной тональности, и тогда учащийся будет избегать определенного человека из-за тембра его голоса.

Особые сложности могут создавать стереотипии (воспроизведение одного и того же действия в стереотипной форме): раскачивания, хлопки, прыжки, вращение кистями рук, перелистывание страниц книг, повторение одних и тех же фраз, рисунков и т.д. Чаще всего стереотипии появляются, когда учащемуся с РАС скучно, в стрессовой ситуации или в ситуации фрустрации. Такие стереотипные действия помогают ему справиться с тревогой и адаптироваться к окружающему, позволяют регулировать свое поведение.

У учащихся с РАС часто наблюдаются страхи, которые могут выражаться как в общей тревоге и беспокойстве, так и быть конкретными. Это могут быть страхи, связанные с каким-либо пугающим событием в жизни аутичного учащегося, страхи бытовых шумов или прикосновений. В отличие от страхов учащегося, развивающегося типично, эти страхи являются очень стойкими, а их причина не всегда понятна окружающим. Например, аутичный учащийся может бояться всех мужчин с бородой, так как много лет назад его лечил врач, у которого была борода. Иногда страхи учащегося с РАС могут приводить к крайней избирательности в еде, и в этом случае он не может есть в столовой образовательной организации.

В целом, у всех учащихся с РАС наблюдаются трудности организации собственной, в том числе учебной, деятельности и поведения, длительное время адаптации к новым условиям и стремление к постоянству. К особенностям учащихся с РАС также можно отнести нарушение активности во взаимодействии с динамично меняющейся средой, трудности формирования индивидуального аффективного опыта как основы создания целостной картины мира и, как

следствие, узость и фрагментарность представлений об окружающем мире.

При организации обучения важно учитывать особенности эмоционально-волевой и личностной сферы, коммуникации и социального взаимодействия, познавательного развития учащихся с РАС, специфику усвоения учебного материала.

#### *1. Особенности эмоционально-волевой и личностной сферы*

В первую очередь у учащегося с РАС обращает на себя внимание низкая стрессоустойчивость, связанная с нарушением саморегуляции, трудностями контроля эмоций и импульсивных порывов. Эти особенности ярко проявляются при изменении привычной ситуации, что является для такого учащегося стрессогенным, например, при изменении привычного расписания уроков, замене учителя. Это приводит к появлению тревоги, с которой учащийся с РАС не может справиться самостоятельно.

К тому же у учащихся с РАС снижена способность ориентироваться в собственных эмоциональных состояниях, поэтому тревога может становиться генерализованной и приводить к аффективным вспышкам или нарастанию стереотипий.

Часть учащихся с РАС очень пугливы и постоянно обращаются за поддержкой к значимым взрослым.

У учащихся с РАС ярко проявляются стремление к постоянству и недостаточная гибкость во взаимодействии со средой. Они не только стремятся использовать собственные стереотипные формы поведения, но и могут требовать этого от других детей. Поскольку зачастую учащиеся с РАС с трудом понимают других людей и логику их поведения, учащийся с РАС может громко возмущаться нарушением правил поведения в классе другими детьми, делать замечания учителю во время урока.

У детей и подростков с РАС возникают сложности в понимании и усвоении моральных норм общества, особенно неписаных, применение которых зависит от конкретной ситуации. У учащихся с РАС снижены социальные мотивы в поведении, поэтому часто наблюдаются специфические, в том числе негативные, реакции на похвалу или наказание.

У учащихся с РАС значительно нарушается развитие самосознания, искажен уровень притязаний и самооценки. Недостаточная критичность к результатам своей деятельности, к оцениванию своих достижений и неудач может стать причиной того, что учащийся с РАС хочет во всем быть первым и получать только отличные оценки независимо от объективных обстоятельств. В этой ситуации у учащихся с РАС часто появляются невротические реакции на неудачу. Они могут сильно расстраиваться и плакать или кричать и вступать в конфликты со взрослыми и сверстниками, доказывая свое первенство или переживая неудачу в игре.

У учащихся с РАС наблюдаются сложности в формировании мотивационно-смысловой сферы. Прежде всего это связано с ограниченностью интересов и стереотипностью, присущими

всем аутичным детям. Их могут интересовать только несколько тем: динозавры, автомобили; учащийся с РАС может быть увлечен числами или географическими картами и т.п. Но эти стереотипные интересы он использует в качестве аутостимуляции, не используя их для продвижения в осмыслении происходящего и для развития все более сложных и активных форм взаимодействия с окружающим. Из-за особенностей познавательной активности у учащихся с РАС возникают сложности при формировании учебной мотивации и учебной деятельности.

## *2. Нарушения коммуникации и социального взаимодействия*

Одной из наиболее значимых сфер, в которой проявляются особенности коммуникации и социального взаимодействия у учащихся с РАС, является сфера социального поведения. Проявления аутистических расстройств в этой сфере присущи всем детям с РАС. У учащихся с РАС наблюдаются не только трудности в понимании, усвоении социальных норм и правил поведения. Даже зная правила, учащийся с РАС зачастую усваивает их формально, и ему трудно применять правила адекватно ситуации.

К началу обучения на уровне основного общего образования, у учащихся с РАС обычно уже сформировано базовое учебное поведение, они знают основные правила поведения образовательной организации, но им трудно гибко использовать эти правила в школьной жизни. Практически все учащиеся с РАС, успешно завершившие уровень начального общего образования, обучаясь в среде сверстников, начинают обращать внимание на других детей и пытаются им подражать. Но иногда они копируют поведение одноклассников, не понимая, что оно не соответствует социальным нормам в данной ситуации. Не понимая логику поведения одноклассников, учащийся с РАС может эмоционально заражаться, пытаться включаться в игру, руководствуясь внешними формальными правилами (например, хаотично бегать, не понимая, что дети играют в «догонялки»). А иногда такое подражание оказывается формальным, так как он не может гибко реагировать на ситуацию. Например, учащийся с РАС может поднять руку, когда учитель опрашивает класс, не зная ответа на вопрос, просто потому что его одноклассники поднимают руки.

Важной чертой аутистических расстройств являются качественные нарушения в сфере социального взаимодействия.

В первую очередь обращают на себя внимание выраженные трудности в области установления и поддержания социальных отношений. Аутичным детям и подросткам не только трудно начать общение с другим, особенно незнакомым, человеком, но и трудно поддерживать такой контакт и даже завершать его.

Большинству учащихся с РАС сложно начать разговор по собственной инициативе. В разговоре они чаще всего используют короткие фразы и односложные ответы на вопросы, иногда отвечают отсрочено, после длительной паузы. Учащийся с РАС может разговаривать, не глядя в

сторону собеседника или находясь в движении. Учащимся с РАС трудно поддерживать диалог длительное время. При этом они стремятся выстроить контакт на основе собственных стереотипных интересов и практически не вовлекаются в разговор на другие темы, не умеют подстраиваться под эмоциональное состояние собеседника и вести диалог, учитывая другую точку зрения.

Учащемуся с РАС достаточно сложно установить оптимальную психологическую дистанцию в социальном взаимодействии. Очень часто он проявляет себя слишком прямолинейно и назойливо, выглядит очень наивным и инфантильным, все понимает слишком буквально. Ему практически недоступно понимание неявно выраженного контекста и переносного смысла.

Если для детей младшего возраста характерно отсутствие взгляда «глаза в глаза», то с возрастом учащийся с РАС может начать использовать взгляд для коммуникации. Но при этом глазное поведение остается специфичным: учащийся с РАС или быстро отводит взгляд, «скользит» по лицу собеседника, или может слишком долго и пристально смотреть в лицо собеседника.

Негативное влияние на развитие социального взаимодействия оказывают трудности восприятия и эмоциональной оценки выражения лица собеседника аутичными детьми и подростками. Учащийся с РАС может выражать тревогу и часто задавать вопрос «ты не сердись?», так как не может правильно интерпретировать в процессе общения невербальную информацию.

Также нарушения социального взаимодействия у детей и подростков с РАС проявляются в сфере вербальной и невербальной коммуникации.

Практически у всех учащихся с РАС имеются особенности речевого развития, которые проявляются как в специфике собственной речи, так и в специфике понимания речи других.

Даже учащиеся с РАС, имеющие формально хорошо развитую речь и большой словарный запас, имеют выраженные особенности речевого развития. У них может быть ограничено понимание речи в силу особенностей личного опыта и узости собственных интересов. Практически у всех детей и подростков с РАС нарушается развитие коммуникативной функции речи. У учащегося с РАС может наблюдаться аутичная речь, которая не направлена на собеседника. Это могут быть монологи на темы сверхценных интересов учащегося. Зачастую у него наблюдается манипулирование словами и фразами, эхоталочное повторение фрагментов стихов и песен, рекламных лозунгов и текстов.

Учащемуся с РАС трудно выстроить развернутое высказывание, составить последовательный рассказ о себе или произошедших с ним событиях. На уроках ему часто очень сложно пересказать текст своими словами или развернуто ответить на вопрос, быстро подготовить устное сообщение. Учащиеся с РАС отвечают односложно, цитируют учебник или повторяют слова учителя. Отмечается тенденция ответа на вопрос повторением обращенной к ним речи.

Учащиеся с РАС ограниченно используют в речи личные местоимения, иногда говорят о себе

во втором или третьем лице. Они чаще используют имена, чем местоимения, могут переставлять местоимения местами: например, вместо «мой» используют местоимение «твой».

У учащихся с РАС часто нарушается просодика речи. Речь учащегося с РАС монотонна или скандирована, он может не использовать вопросительные интонации, повышать высоту голоса к концу фразы. Речь может быть очень быстрой или, наоборот, замедленной. Часто наблюдаются вычурные, неестественные или специфические певучие интонации, нарушается плавность речи и ее внятность, особенно в спонтанной ситуации.

Характерным для учащихся с РАС является то, что часто в процессе разговора они используют неподходящую жестикуляцию: это могут быть двигательные стереотипии или вычурные жесты. Нередко у учащихся с РАС наблюдаются особенности мимики: лицо может быть амимичным, напряженным или, наоборот, мимика может быть слишком интенсивной, насыщенной неадекватными гримасами.

Также для учащихся с РАС характерно очень буквальное понимание речевого высказывания и связанные с этим трудности понимания иносказаний, пословиц и поговорок, юмора. Эта особенность сохраняется и у взрослых людей с РАС.

### *3. Особенности когнитивной сферы*

Интеллектуальное развитие учащихся с РАС очень своеобразно и неравномерно. Несмотря на то, что в популяции детей с РАС в целом показатели интеллекта снижены, у части детей интеллектуальное развитие приближается к нормативному, а в некоторых случаях отмечается высокий уровень интеллектуального развития. Тем не менее, исследователи выделяют особый когнитивный стиль детей с аутизмом, связанный прежде всего со снижением возможности активной переработки и интеграции информации. Кроме этого, можно отметить нарушение процессов развития целостного осмысления. Например, дети с РАС демонстрируют успехи в складывании картинок-пазлов. Но при складывании картинки они, в отличие от нейротипичных детей, ориентируются не на смысл изображения, а на контуры отдельных деталей.

У учащихся с РАС часто наблюдается очень хорошая механическая память. Они особенно успешны в тех сферах, которые входят в зону их интересов. Учащийся с РАС может с легкостью запоминать большие тексты, музыкальные фрагменты или точно нарисовать по памяти сложный орнамент. Учащийся с РАС может знать все станции метро и с легкостью нарисовать его схему или сказать, какой был день недели для любой даты календаря. Учащийся с РАС может быть музыкально одарен и иметь абсолютный слух.

Но даже у тех учащихся с РАС, у которых интеллектуальное развитие приближается к норме, наблюдается выраженная неравномерность развития психических функций и навыков. Учащийся с РАС, который демонстрирует поразительные и обширные знания в одной узкой области, может не знать самых простых, элементарных, вещей. Например, зная все названия марок легковых

автомобилей, он может неточно употреблять названия предметов бытовой посуды. Он может хорошо играть в шахматы и при этом испытывать огромные трудности в понимании причинно-следственных связей и последовательности событий.

Для всех учащихся с РАС характерны проблемы организации и контроля произвольной деятельности. У учащихся с РАС отмечаются быстрая истощаемость в произвольной деятельности, трудности концентрации.

Учащимся с РАС тяжело удерживать активное внимание длительное время. Также можно отметить проблемы распределения и переключения внимания. С этим связано то, что учащемуся с РАС часто бывает легче выполнить инструкцию взрослого отсрочено или то, что часто учащемуся с РАС нужна организующая помощь, для того чтобы начать выполнение инструкции или переключиться с одного задания на другое. Зачастую учащийся с РАС не может выполнить хорошо знакомое ему задание, если у задания изменена форма или введен новый параметр.

Особенности организации произвольной деятельности у учащихся с РАС также проявляются в том, что взрослому очень трудно привлечь внимание учащегося с РАС в ситуации его захваченности сверхценными интересами или в ситуации разворачивания стереотипного поведения.

Многие исследователи отмечают особенности зрительного восприятия у детей с РАС. Часто учащиеся с РАС пользуются не центральным, а периферическим зрением. В силу фрагментарности зрительного восприятия учащемуся с РАС проще увидеть и запомнить целостный образ. Также у учащихся с РАС наблюдаются трудности сканирования большого объема зрительной информации, и поэтому они зачастую не выстраивают продуктивной стратегии и обрабатывают информацию хаотично.

Как мы уже отмечали, для аутистических расстройств характерно нарушение функционирования познавательной сферы, которое состоит в том, что учащемуся с РАС трудно активно перерабатывать информацию. Поэтому полученные знания и навыки часто становятся формальными или используются учащимися с РАС в качестве аутостимуляций. Формализация полученных знаний и навыков приводит к трудности переноса и использования усвоенных навыков и знаний в реальной жизни; полученные знания учащийся с РАС не использует для продвижения в осмыслении окружающего мира. Именно поэтому для учащихся с РАС так важно развитие жизненных компетенций и связь учебного материала с личным опытом.

### **Особые образовательные потребности учащихся с РАС**

Поскольку для учащихся с РАС освоение нового пространства является сложной задачей, им может понадобиться помощь тьютора или сопровождающего педагога для ориентации в новом учреждении и кабинете.

Также важно, чтобы в адаптационный период в связи с повышенной лабильностью нервной системы учащегося с РАС обеспечивался щадящий режим обучения, который бы при необходимости включал индивидуальное расписание, предупреждающее перегрузку, вызванную повышенной сенсорной чувствительностью, истощаемостью или тревожностью.

Индивидуальное сопровождение тьютором или педагогом так же важно, поскольку взрослый не только помогает учащемуся с РАС наладить взаимоотношения с учителями и одноклассниками, но и сам становится примером для подражания в отношениях с учащимся с РАС.

Для учащихся с РАС актуальны следующие общие образовательные потребности: потребность во введении специальных разделов обучения и специфических средств обучения, потребность в качественной индивидуализации и создании особой пространственной и временной образовательной среды, потребность в максимальном расширении образовательного пространства за пределы образовательной организации, потребность в согласованном участии в образовательном процессе команды квалифицированных специалистов и родителей учащегося с РАС.

Особые образовательные потребности для учащихся с РАС можно условно разделить на несколько групп.

*1 группа:* потребности, связанные с организацией образовательного процесса, направленного на преодоление патологических форм аутистической защиты и на развитие активных форм взаимодействия с окружающей средой.

*Потребность в кадровом обеспечении образовательного процесса.* Привлечение к работе с учащимися с РАС педагогических работников, имеющих профессиональные знания об особенностях детей и подростков с РАС, и специалистов (психологов, тьюторов, логопедов и др.), имеющих соответствующую квалификацию; регулярное проведение консилиумов и совещаний для согласования работы специалистов;

*Потребность в согласованности действий персонала образовательной организации и родителей (или лиц их заменяющих):* организация работы с родителями (индивидуальное и групповое консультирование, привлечение родителей и получение их информированного согласия при разработке и реализации адаптированной программы, при разработке и реализации индивидуального образовательного маршрута);

*Потребность в индивидуальном проектировании образовательной среды.* Для учащихся с РАС важно наличие структурированной пространственно-временной среды, что предполагает использование средств визуализации для четкой организации временной структуры обучения, обеспечение средств наглядности для помощи учащемуся с РАС в саморегуляции и в организации собственного поведения, возможность индивидуализации структуры занятия (например, введение пауз для учащегося с РАС в случае его утомления или пресыщения), наличие сенсорно обедненной комнаты для отдыха или зоны для релаксации, обеспечивающих возможность вывода учащегося с

РАС из травмирующей ситуации;

*Потребность в создании мотивирующей среды.* В образовательной организации должна поддерживаться спокойная и доброжелательная атмосфера на уроке и на перемене; важно наличие средств, стимулирующих мотивацию учащегося с РАС к обучению, прежде всего связанных со сферой его интересов; учет повышенной сенсорной чувствительности (предупреждение ситуаций, связанных с сенсорным дискомфортом в зависимости от особенностей учащегося); использование при необходимости дополнительных средств поощрения и средств для создания ситуации успеха;

*Потребность в обеспечении возможности временного изменения организации обучения учащегося с РАС* в связи с ухудшением его состояния, например, из-за специфического течения подросткового кризиса или ухудшения психологического состояния после соматической болезни;

*Потребность в такой организации кабинета и рабочего места учащегося с РАС,* которая смягчает повышенную реакцию на сенсорные стимулы, уменьшает возможность возникновения неадекватного поведения во время урока;

*Потребность в индивидуализации системы оценивания образовательных результатов.* РАС является сложным нарушением развития, поэтому даже учащиеся, достигающие высоких результатов в образовательной организации, будут нуждаться в адаптации и индивидуализации системы аттестации для оценивания образовательных результатов. В связи с неоднородностью группы учащихся с РАС, а также с неравномерностью развития психических функций и навыков у конкретного учащегося с РАС, в процессе обучения возникает необходимость адаптировать систему оценивания так, чтобы учащиеся с РАС смогли продемонстрировать достигнутые ими образовательные результаты.

*2 группа:* потребности, связанные с освоением адаптированной образовательной программы. Вследствие стойких особенностей у учащихся с РАС, а также вследствие их специфического жизненного опыта возникает необходимость как адаптации содержания основной образовательной программы, так и подбора педагогических методов и средств для успешного ее освоения учащимся.

*1) Образовательные потребности, связанные с индивидуализацией содержания адаптированной основной общеобразовательной программы:*

*Потребности в адаптации содержания учебных программ отдельных предметов.* Например, особенности социального развития могут быть причинами непонимания, учащимися с РАС некоторых текстов, предлагаемых для изучения на уровне дополнительного образования.

Кроме этого, все дети и подростки с РАС имеют парциальную дефицитарность в развитии психических процессов и, вследствие этого, неравномерно усваивают учебный материал. В этой ситуации возникает необходимость более гибкого, индивидуализированного подхода к составлению дополнительных программ.

Так, например, хорошо считающий учащийся с РАС в силу особенностей речевого развития

может с большим трудом осваивать решение текстовых задач. В этой ситуации адаптированная учебная программа может сочетать материал за разные годы обучения: счетные операции, соответствующие программе класса, в котором учится учащийся с РАС, и задания на решение текстовых задач за предыдущие годы обучения.

*Потребность в развитии жизненных компетенций.* Для преодоления склонности учащихся с РАС к формализации полученных знаний или использованию полученных знаний для аутостимуляции содержание адаптированной образовательной программы должно обеспечивать связь учебного материала с их жизненным опытом.

2) *Образовательные потребности, связанные с использованием специфичных для РАС методов, методик, приемов и способов подачи учебного материала, необходимых для успешного освоения образовательной программы.*

*Потребность в дополнительных средствах визуализации.* Для большинства учащихся с РАС характерна задержка развития словесно-логического и абстрактного мышления. Поэтому при их обучении более эффективна опора на наглядные формы мышления. Особенности речи учащихся с РАС приводят к тому, что вербальная информация недостаточно хорошо усваивается ими без использования наглядных опор. Поэтому необходимо использовать дополнительные средства визуализации при объяснении учебного материала, выполнении учебных заданий, при устных ответах учащегося. Это могут быть схемы, рисунки, алгоритмы выполнения, планы устного ответа и т.п.

*Потребность в специализированном дидактическом материале.* При обучении детей и подростков с РАС часто возникает потребность в адаптации, частичной или полной замене дидактических материалов, разработанных для типично развивающихся учащихся, на материалы, учитывающие особенности учащихся с РАС. Так, например, для эффективного усвоения учебного материала и успешного выполнения заданий учащимся с РАС может потребоваться упрощение или сокращение текста задания, разбивка большого задания на отдельные шаги, уменьшение количества заданий на странице и т.д.

3 группа: образовательные потребности, связанные с преодолением трудностей в развитии эмоционально-волевой сферы и в социальной адаптации учащегося с РАС:

*Потребность в организации успешного взаимодействия с окружающими людьми.* Учащемуся с РАС требуется постоянная и направленная помощь в установлении позитивных контактов с педагогом и одноклассниками. Для этого он нуждается не только в вовлечении в общение и совместную деятельность (например, игру или беседу), но и в помощи в осознании полученного опыта как основы для дальнейшего развития и социализации;

*Потребность в развитии самосознания и саморегуляции.* Особенности эмоционально-волевого развития учащихся с РАС являются причиной того, что они нуждаются в постоянной

педагогической поддержке для осознания происходящих с ним событий, понимания собственного состояния, развития самооценки и уровня притязаний. Учащийся с РАС нуждается в помощи в преодолении фрагментарности представлений о себе и о собственном жизненном опыте;

*Потребность в преодолении бедности и фрагментарности представлений о других людях.*

Учащемуся с РАС сложно понять причины поведения других людей, представить себя на их месте. Преодоление этого помогает учащемуся с РАС принимать общепринятые правила и выстраивать собственное социальное поведение, усваивать морально-этические нормы;

*Потребность в развитии вербальной и невербальной коммуникации.* Обучение способам и навыкам коммуникации, адаптирующим учащихся с РАС к условиям жизни в рамках образовательной организации и дающим возможность дальнейшего развития социальной адаптации и эмоционально-волевой сферы.

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ, для учащихся с ОВЗ в образовательной организации должны создаваться специальные образовательные условия.

К специальным образовательным условиям относятся специальные образовательные программы и методы обучения и воспитания, специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего учащимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ учащимися с ограниченными возможностями здоровья (ст. 79. п. 3 Закона об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ).

Совокупность специальных образовательных условий позволяет реализовать единую образовательную и социокультурную среду образовательной организации, основанную на обеспечении доступности и вариативности образования учащихся с РАС. Для этого система специальных образовательных условий в образовательной организации должна соответствовать *особым образовательным потребностям учащихся с РАС* с условием обеспечения дифференцированного и индивидуального подхода в их определении.

### **Нормативно-правовая база разработки и реализации программы**

Данная АДОП разработана в соответствии с нормативными правовыми актами и государственными программными документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федеральным законом от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями от 28 июня 2021 г. № 219-ФЗ).
- Указом Президента Российской Федерации от 01.12.2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации».
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2014 г. № 1598.
- Федеральным государственным образовательным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)», утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2014 г. № 1599.
- Постановлением Правительства РФ от 18.04.2016 № 317 «О реализации Национальной технологической инициативы».
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации».
- Письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций по созданию современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации».

- Письмом Минпросвещения России от 1 августа 2019 г. № ТС-1780/07 «О направлении эффективных моделей дополнительного образования для обучающихся с ОВЗ»;
- Письмом Министерства образования и науки РФ от 25.07.2016 № 09-1790 «Рекомендации по совершенствованию дополнительных образовательных программ, созданию детских технопарков, центров молодежного инновационного творчества и внедрению иных форм подготовки детей и молодежи по программам инженерной направленности».
- Письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (включая разноуровневые программы)».
- Целевой моделью развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденная приказом Минпросвещения России от 3 сентября 2019 г. № 467.
- Примерными адаптированными основными образовательными программами дошкольного образования, начального общего образования, основного общего образования для обучающихся в соответствии с нозологическими группами <https://fgosreestr.ru/>.

### **Цель программы**

Создание условий для удовлетворения особых образовательных потребностей у учащихся с РАС в области программирования и алгоритмизации.

### **Задачи программы**

#### ***Обучающие задачи:***

- познакомить учащихся с базовыми навыками программирования;
- познакомить учащихся с понятиями: определениями алгоритма, цикла, условия, понятием компиляции проекта, подходами к поиску ошибок;
- познакомить учащихся с понятиями: «объект», «событие», «управление», «обработка событий», логика;
- сформировать навыки составления алгоритмов;
- изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций.
- познакомить с понятием проекта и этапами его разработки;
- сформировать навыки разработки комплексных проектов: интерактивных историй, интерактивных игр, мультфильмов, интерактивных презентаций.
- сформировать представление о профессии «программист».

### ***Развивающие задачи:***

Через решение и выполнение командных задач, развить у ребенка:

- логическое мышление,
- проектное мышление,
- итерационный подход.

Через проектную работу развить:

- нацеленность на результат,
- чувство командной работы,
- коммуникабельность,
- дисциплинированность,
- умение преподнести и обосновать свою мысль,
- художественный вкус,
- трудолюбие,
- активность.

### ***Воспитательные задачи:***

- способствовать формированию интереса к освоению опыта познавательной, творческой, исследовательской деятельности;
- формировать умение работать в группах, обмениваться идеями;
- развивать личные качества учащихся.

## **Результаты освоения программы**

### ***Личностные результаты:***

- формирование ответственного отношения к учению, способности довести до конца начатое дело на примере завершённых творческих учебных проектов;
- формирование способности к саморазвитию и самообразованию средствами информационных технологий на основе приобретённой, благодаря иллюстрированной среде программирования, мотивации к обучению и познанию;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование осознанного позитивного отношения к другому человеку, его мнению, результату его деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил

индивидуального и коллективного безопасного поведения при работе с компьютерной техникой.

**Метапредметные результаты:**

- активизация учебной деятельности.

**Предметные результаты:**

В результате освоения программы, учащиеся будут

*Знать:*

- понятия «алгоритм», «программа», виды алгоритмов;
- базовые основы языка программирования Scratch JR;
- основные команды языка программирования Scratch JR;
- принципы ввода и вывода данных.

*Уметь:*

- строить алгоритм по поставленной задаче;
- подбирать для собственного проекта в Scratch JR персонажей и фоны;
- создавать собственных персонажей (спрайтов);
- создавать анимацию объектов через программирование;
- разрабатывать диалоги.

*Иметь навыки:*

- разработки алгоритма;
- создания программы по алгоритму программирования, работы в простейшем встроенном графическом редакторе;
- создании программирования анимации и мультфильмов.

**Формы диагностики результатов обучения**

Беседа, наблюдение, опрос.

**Направленность программы:** техническая.

**Срок реализации программы:** 1 год

**Уровень программы:** стартовый.

**Программа рассчитана на:** 72 часа

**Режим занятий:** 1 раз в неделю по 2 часа (по 30 минут) с 10 минутным перерывом

**Форма организации занятий:** групповая.

**Возраст учащихся:** 10-12 лет.

**Количество учащихся:** 5 человек.

### Учебный план

№ п/п	Тема	Количество часов			Формы контроля
		теория	практика	всего	
1.	Вводное занятие. Первичный инструктаж.	1	1	2	Беседа Входной контроль
2.	Графический редактор в Scratch JR	2	8	10	Презентация проекта
3.	Линейные алгоритмы	6	12	18	Презентация проекта
4.	События в Scratch JR. Повторный инструктаж.	6	12	18	Презентация проекта Промежуточный контроль
5.	Реализация игровой механики в проектах на Scratch JR	6	16	22	Презентация проекта Итоговый контроль
6.	Заключительное занятие.	1	1	2	Презентация проекта
<b>Итого:</b>		<b>22</b>	<b>50</b>	<b>72</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 1. Вводное занятие. Первичный инструктаж. (2 часа).

*Теоретическая часть (1 час)* – Введение. Цель, задачи программы. План работы на учебный год. Режим занятий. **Первичный инструктаж.** Первичный инструктажи по темам: «Правила поведения в центре «Лапландия», «Охрана жизни и здоровья учащихся на учебных занятиях».

*Практическая часть (1 час)* – мастер-класс, практическая работы по постановке сцен, изучению библиотек спрайтов и фонов.

### 2. Графический редактор в Scratch JR. (10 часов)

*Теоретическая часть (2 часа)* – Знакомство с Scratch JR Установка/изменение внешности спрайтов. Координатная сетка. Использование блоков внешности. Блок изменения размера спрайта. Блок изменения скорости движения.

*Практическая часть (8 часов)* – Выполнение упражнений в среде программирования Scratch JR. Выполнение собственных проектов. Использование блоков движения. Запись звука. Изменение длительности полета.

### 3. Линейные алгоритмы. (18 часа).

*Теоретическая часть (6 часов)* – Линейные алгоритмы. Блок переключения сцены. Добавление надписей.

*Практическая часть (12 часов)* – Выполнение упражнений в среде программирования Scratch JR. Выполнение собственных проектов. Блок задержки. Задержка времени.

### 4. События в Scratch JR. Повторный инструктаж. (18 часов).

*Теоретическая часть (6 часов)* – Передача сообщений. Блоки «скрыться» и «показаться».

**Повторный инструктаж.**

*Практическая часть (12 часов)* – Выполнение упражнений в среде программирования Scratch JR. Блок касания. Бесконечный цикл. Таймер. Запись голоса. Возврат в начальную точку. Касание.

### 5. Реализация игровой механики в проектах на Scratch JR. (22 часа).

*Теоретическая часть (6 часов)* – Управление с помощью 2 кнопок. Управление с помощью 4 кнопок. Появление и исчезновение.

*Практическая часть (16 часов)* – Выполнение проектных заданий в среде программирования Scratch JR.

### 6. Заключительное занятие. (2 часа).

*Практическая часть (2 часа)* – демонстрация финального творческого проекта в среде программирования Scratch JR.

# КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

## Календарный учебный график

Календарный учебный график на 72 часа (*Приложение 1*).

## Ресурсное обеспечение программы

Материально-техническое обеспечение программы

Для эффективности реализации образовательной программы необходимы материальные ресурсы:

1. программа Scratch JR.
2. планшет.
3. проектор.
4. Компьютер.

## Информационно-методическое обеспечение

Основной организационной формой обучения в ходе реализации данной образовательной программы является занятие. Эта форма обеспечивает организационную чёткость и непрерывность процесса обучения. Знание педагогом индивидуальных особенностей воспитанников позволяет эффективно использовать стимулирующее влияние коллектива на учебную деятельность каждого обучающегося.

Неоспоримым преимуществом занятия, является возможность соединения фронтальных, групповых и индивидуальных форм обучения.

**Формы занятий:** практикум, занятие – консультация, занятие – презентация, занятие проверки и коррекции знаний и умений, соревнования, конкурсы.

Методы организации учебного процесса:

- **Информационно – рецептивный метод** (предъявление педагогом информации и организация восприятия, осознания и запоминания учащимися данной информации).
- **Репродуктивный метод** (составление и предъявление педагогом заданий на воспроизведение знаний и способов умственной и практической деятельности, руководство и контроль за выполнением; воспроизведение воспитанниками знаний и способов действий по образцам, произвольное и произвольное запоминание).
- **Метод проблемного изложения** (постановка педагогом проблемы и раскрытие доказательно пути его решения; восприятие и осознание обучающимися знаний, мысленное прогнозирование, запоминание).
- **Эвристический метод** (постановка педагогом проблемы, планирование и руководство деятельностью учащихся; самостоятельное решение обучающимися части задания, произвольное запоминание и воспроизведение).
- **Исследовательский метод** (составление и предъявление педагогом проблемных задач и контроль за ходом решения; самостоятельное планирование обучающимися этапов, способ исследования, самоконтроль, произвольное запоминание).

В организации учебной познавательной деятельности педагог использует также словесные, наглядные и практические методы.

**Словесные методы.** Словесные методы педагог применяет тогда, когда главным источником усвоения знаний учащимися является слово (без опоры на наглядные способы и практическую работу). К ним относятся: рассказ, опрос, объяснение и т.д.

**Наглядные методы.** К ним относятся методы обучения с использованием наглядных пособий.

**Практические методы.** Методы, связанные с процессом формирования и совершенствования умений и навыков учащихся. Основным методом является практическое занятие.

1. **Дидактические средства.**

В ходе реализации образовательной программы педагогом используются дидактические средства:

учебные наглядные пособия, демонстрационные устройства, технические средства.

2. **Формы подведения итогов:** промежуточные проекты, тестирования

Формы и методы обучения:

1. Формирование и совершенствование умений и навыков (изучение нового материала, практика).
2. Познавательный (восприятие, осмысление и запоминание учащимися нового материала с привлечением наблюдения готовых примеров, моделирования, изучения иллюстраций, восприятия, анализа и обобщения демонстрируемых материалов).
3. Метод проектов (при усвоении и творческом применении навыков и умений в процессе разработки собственных моделей).
4. Систематизирующий (опрос по теме, составление систематизирующих таблиц, графиков, схем и т.д.).
5. Контрольный метод (при выявлении качества усвоения знаний, навыков и умений и их коррекция в процессе выполнения практических заданий).
6. Групповая работа (используется при совместной сборке моделей, а также при разработке проектов).
7. Индивидуальная работа (используется при работе с одарёнными детьми и детьми - инвалидами)

#### Рефлексия

Возможность обдумать то, что учащиеся запрограммировали, помогает им более глубоко понять идеи, с которыми они сталкиваются в процессе своей деятельности на предыдущих этапах. Размышляя, учащиеся устанавливают связи между полученной ими новой информацией и уже знакомыми им идеями, а также предыдущим опытом.

#### Развитие

Творческие задачи, представляющие собой адекватный вызов способностям ребёнка, наилучшим образом способствуют его дальнейшему обучению и развитию. Радость свершения, атмосфера успеха, ощущение хорошо выполненного дела – всё это вызывает желание продолжать и совершенствовать свою работу. На этом этапе ученикам предлагаются дополнительные творческие задания по программированию.

#### Формы отслеживания и фиксации результатов

В течение учебного года для определения уровня усвоения программы учащимися осуществляются диагностические срезы:

- входной контроль – беседа, где выясняется стартовый уровень ЗУН учащегося (**Приложение 2**).
- промежуточный контроль позволяет выявить достигнутый на данном этапе уровень ЗУН учащихся, в соответствии с пройденным материалом программы. Предлагается тестирование (**Приложение 3**).
- итоговый контроль проводится в конце учебного года, предполагает комплексную проверку образовательных результатов в виде беседы по всем ключевым направлениям. Данный контроль позволяет проанализировать степень усвоения программы учащимися (**Приложение 4**).

Педагог фиксирует деятельность и результаты учащихся в сводную таблицу результатов обучения (**Приложение 5**).

Итоговые результаты контроля фиксируются в диагностической карте (**Приложение 6**).

## Виды контроля

<b>Виды контроля</b>	<b>Содержание</b>	<b>Методы</b>	<b>Сроки контроля</b>
Входной	Начальный уровень подготовки учащихся, имеющиеся знания, умения и навыки, связанные с предстоящей деятельностью.	Беседа	Сентябрь
Промежуточный	Освоение учебного материала за полугодие, позволяет выявить достигнутый на данном этапе уровень ЗУН учащихся, в соответствии с пройденным материалом программы	Беседа	Декабрь
Текущий	Проверка усвоения знаний	Беседа	В течение года
Итоговый	Проектная деятельность Освоение учебного материала за учебный год, предполагает комплексную проверку образовательных результатов по всем ключевым направлениям	Беседа	Май

### Оценка уровней освоения программы

Уровни /%	Параметры	Показатели
<b>Высокий уровень/ 80-100%</b>	Теоретические знания и практические умения	<p>Оценка теоретических знаний и практических умений на основе беседы.</p> <p>Учащийся освоил материал в полном объеме. Знает и понимает значение терминов, самостоятельно ориентируется в содержании материала по темам.</p> <p>Способен свободно применять в практической работе полученные знания. Учащийся проявляет устойчивое внимание к выполнению заданий, сосредоточен во время практической работы, получает результат своевременно. Может оценить результаты выполнения своего задания и дать оценку работы своего товарища.</p> <p>Учащийся прекрасно работает со всеми членами команды. Всегда справляется с поставленной задачей в группе. Свободно генерирует идеи. Легко применяет полученные знания и умения в решении поставленной задачи.</p>
<b>Средний уровень/ 50-79%</b>	Теоретические знания и практические умения	<p>Оценка теоретических знаний и практических умений на основе беседы.</p> <p>Учащийся освоил базовые знания, но слабо ориентируется в содержании материала по некоторым темам.</p> <p>Владеет базовыми навыками и умениями, но не всегда может в полном объеме выполнить практическое самостоятельное задание, затрудняется и просит помощи педагога. В работе допускает небрежность, делает ошибки, но может устранить их после наводящих вопросов или самостоятельно. Оценить результаты своей деятельности может с подсказкой педагога. Учащийся заинтересован, но не всегда проявляет устойчивое внимание к выполнению задания.</p> <p>Учащийся слабо сосредоточен во время работы в группе, не всегда умеет находить общий язык с членами команды. Справляется с поставленной задачей в группе, но просит помощи и подсказки педагога. Не всегда умеет генерировать идеи. Применяет полученные знания и умения в решении поставленной задачи, но с некоторыми подсказками педагога или товарищей.</p>

<p><b>Низкий уровень/ 0-49%</b></p>	<p>Теоретические знания и практические умения</p>	<p>Оценка теоретических знаний и практических умений на основе беседы.</p> <p>Владеет минимальными знаниями, слабо ориентируется в содержании материала.</p> <p>Учащийся способен выполнять каждую операцию практической работы только с подсказкой педагога или товарищей. Не всегда правильно применяет в практической работе необходимые знания или не использует вовсе. В работе допускает грубые ошибки, не может их найти даже после указания. Не способен самостоятельно оценить результаты своей работы.</p> <p>Учащийся слабо контактирует в работе с членами команды. Не умеет генерировать идеи. Не всегда умеет справиться с поставленной задачей в группе. Решение задачи происходит исключительно с подсказкой педагога. Слабо применяет полученные знания и умения в решении поставленной задачи, исключительно с подсказками педагога или товарищей.</p>
---	---	--

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Для педагога:

1. Анеликова Л. А., Гусева О. Б. Программирование на алгоритмическом языке КуМир, Издательство Солон-Пресс, 2011.
2. Бреннан К., Болкх К., Чунг М.. Креативное программирование на языке Scratch JR, Гарвардская Высшая школа образования, интернет-издание <http://ScratchJRed.gse.harvard.edu/guide/>
3. Вордерман К., Вудкок Д., Макманус Ш., Стили К., Куигли К., Маккаферти Д. Программирование для детей. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015. – 224 с.
4. Кушниренко А. Г., Лебедев Г. В. 12 лекций о том, для чего нужен школьный курс информатики и как его преподавать: Методическое пособие. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000.

### Для учащихся и родителей:

1. Мир вокруг нас: Книга проектов: Учебное пособие.- Пересказ с англ.-М.: Инт, 1998.
2. Интернет ресурсы: <https://ScratchJR.mit.edu/>
3. Бреннан К., Болкх К., Чунг М.. Креативное программирование на языке Scratch JR, Гарвардская Высшая школа образования, интернет-издание <http://ScratchJRed.gse.harvard.edu/guide/>

Календарный учебный график на 2023/2024 учебный год

Педагог д/о – Патрикеева Ольга Николаевна

Год обучения – 2

Кол-во учебных недель - 36

Количество часов – 72

Режим проведения занятий: 1 раз в неделю по 2 часа (время 1 занятия – 30 минут)

Праздничные и выходные дни (по производственному календарю при шестидневной рабочей неделе):

Каникулярный период:

- осенние каникулы:
- зимние каникулы:
- дополнительные каникулы:
- весенние каникулы:
- летние каникулы:

Во время осенних, зимних и весенних каникул в объединениях занятия проводятся в соответствии с учебным планом, допускается изменение расписания.

Группа №1:

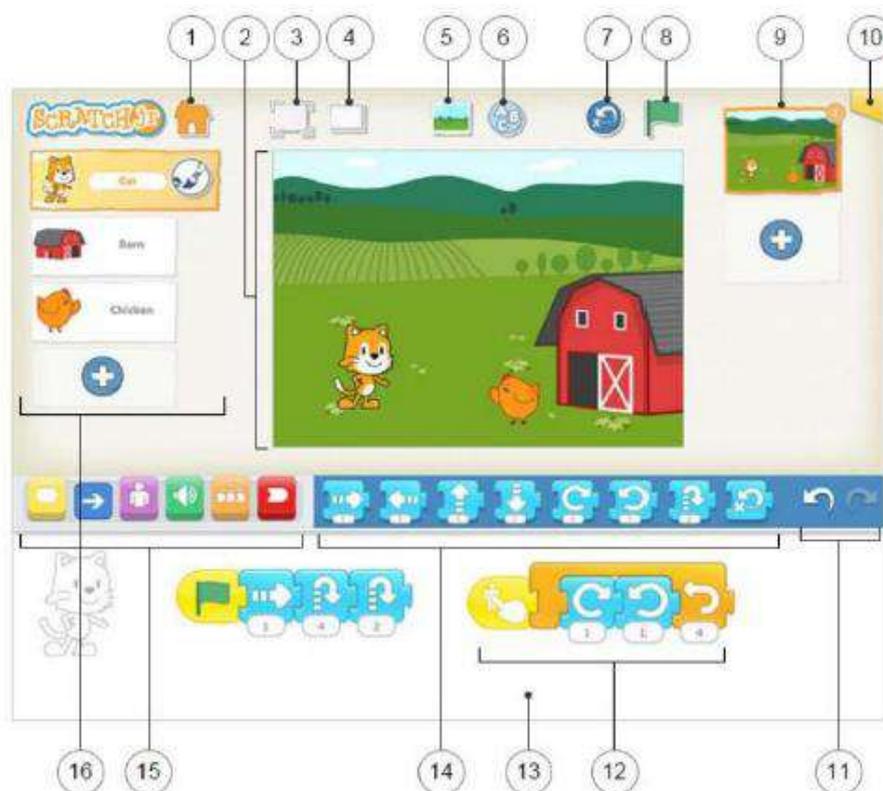
№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	сентябрь			Теория, практика	2	Первичный инструктаж. Знакомство с интерфейсом программы	Каб. 205	Входной контроль. Беседа.
2.	сентябрь			Теория, практика	2	Движение котенка	Каб. 205	Беседа
3.	сентябрь			Теория, практика	2	Блоки внешности спрайтов	Каб. 205	Беседа
4.	сентябрь			Теория, практика	2	Ферма	Каб. 205	Беседа

5.	октябрь			Теория, практика	2	Кушаем яблочки	Каб. 205	Беседа
6.	октябрь			Теория, практика	2	Посадка на Луну	Каб. 205	Беседа
7.	октябрь			Теория, практика	2	Полет на Сатурн	Каб. 205	Беседа
8.	октябрь			Теория, практика	2	Автогонка	Каб. 205	Беседа
9.	октябрь			Теория, практика	2	Времена года	Каб. 205	Беседа
10.	ноябрь			Теория, практика	2	Танец	Каб. 205	Беседа
11.	ноябрь			Теория, практика	2	Аквариум	Каб. 205	Беседа
12.	ноябрь			Теория, практика	2	Облака	Каб. 205	Беседа
13.	ноябрь			Теория, практика	2	Открытка на день рождения	Каб. 205	Беседа
14.	декабрь			Теория, практика	2	Поездка на авто	Каб. 205	Беседа
15.	декабрь			Теория, практика	2	Привидение	Каб. 205	Беседа.
16.	декабрь			Теория, практика	2	Погоня	Каб. 205	Промежуточный контроль. Беседа
17.	декабрь			Теория, практика	2	Летучие мыши	Каб. 205	Беседа
18.	январь			Теория, практика	2	Повторный инструктаж. Гонка малышей	Каб. 205	Беседа
19.	январь			Теория, практика	2	Прыгучий котенок	Каб. 205	Беседа
20.	январь			Теория, практика	2	Новогодняя открытка	Каб. 205	Беседа

21.	февраль			Теория, практика	2	Пройди через магию	Каб. 205	Беседа
22.	февраль			Теория, практика	2	Маг против крабов	Каб. 205	Беседа
23.	февраль			Теория, практика	2	Пройди через драконов	Каб. 205	Беседа
24.	февраль			Теория, практика	2	Диалог	Каб. 205	Беседа
25.	март			Теория, практика	2	Ловим персики	Каб. 205	Беседа
26.	март			Теория, практика	2	Перепрыгни мячик	Каб. 205	Беседа
27.	март			Теория, практика	2	Полет через астероиды	Каб. 205	Беседа
28.	март			Теория, практика	2	Весенние цветы	Каб. 205	Беседа
29.	апрель			Теория, практика	2	Кораблик и киты	Каб. 205	Беседа
30.	апрель			Теория, практика	2	Фея собирает звезды	Каб. 205	Беседа
31.	апрель			Теория, практика	2	Лабиринт	Каб. 205	Беседа
32.	апрель			Теория, практика	2	Лягушка и мухи	Каб. 205	Беседа
33.	апрель			Теория, практика	2	Игра «убегаем от змеи»	Каб. 205	Беседа
34.	май			Теория, практика	2	Квест	Каб. 205	Итоговый контроль
35.	май			Теория, практика	2	Квест	Каб. 205	Беседа
36.	май			Теория, практика	2	Работа над финальным творческим проектом. Заключительное занятие.	Каб. 205	Презентация проекта

## Входной контроль

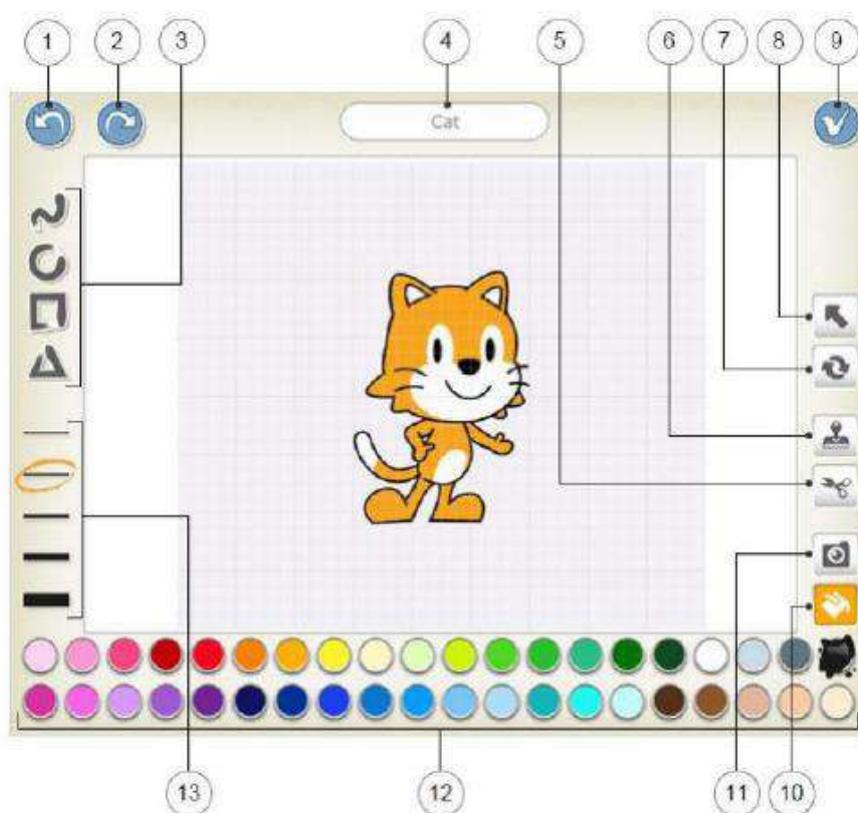
### Беседа



1. Сохранение проекта	9. Страницы проекта
2. Сцена	10. Информация о проекте
3. Режим презентации	11. Отмена действий
4. Включение сетки	12. Скрипт вашей программы
5. Изменение фона	13. Область скриптов в которой собираем скрипты
6. добавление текста	14. Палитра блоков
7. Расставить персонажей по местам	15. Категории блоков
8. Запуск проекта	16. Персонажи

## Промежуточный контроль

### Беседа



1. Отмена действия	8. Перетащить
2. Возврат отмененного действия	9. Сохранить
3. Формы	10. Закрасить
4. Имя персонажа	11. Камера
5. Вырезать	12. Палитра цветов
6. Дублировать	13. Толщина линии
7. Повернуть	

Итоговый контроль

Беседа

Соберите следующие скрипты и протестируйте их.

	Поворот вправо. Сколько раз надо нажать чтобы Котенок сделал полный оборот? 12 раз!		Котенок подпрыгнет на 1 клетку
	Кликните в число и введите 12		Котенок подпрыгнет на 2 клетки
	Поворот влево. Сколько раз надо нажать чтобы Котенок сделал полный оборот? 12 раз!		Котенок подпрыгнет до потолка.
	Кликните в число и введите 12		

Котенок кружится в той же клетке

Запрограммируйте танец котенка



Сводная таблица результатов обучения

педагог д/о

№п/п	ФИ учащегося	Оценка теоретических знаний и практических умений (на основе беседы и выполнения итогового задания)	Процент
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.	<b>Итого:</b>		

**Диагностическая карта**  
учащихся по АДООП

Педагог д/о \_\_\_\_\_

Группа № \_\_\_\_\_ год обучения \_\_\_\_\_

Вид контроля \_\_\_\_\_

<b>№ п/п</b>	<b>ФИ учащегося</b>	<b>Уровень освоения программы</b>
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
<b>Итого:</b>		