

Индивидуальный предприниматель Белоусов Михаил Алексеевич

«УТВЕРЖДАЮ»
Белоусов М.А.
«01» августа 2022 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

(дополнительная общеразвивающая программа)

«Мультимедийная среда «Scratch 3.0»

Направленность программы: техническая

Категория учащихся: дети в возрасте 7-12 лет

(без предъявления требований к уровню образования и возрастным ограничениям)

Срок реализации: 72 академических часа (9 месяцев)

г. Москва, 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
1.1. Назначение программы.....	3
1.2. Нормативные документы, регламентирующие разработку программы.....	3
1.3. Цель обучения по программе.....	4
1.4. Требования к обучающимся.....	4
1.5. Форма и сроки обучения по программе.....	5
1.6. Планируемые результаты обучения по программе.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	7
2.1. Учебный план.....	7
2.2. Календарный учебный график.....	7
2.3. Содержание тем программы.....	8
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....	11
3.1. Кадровое обеспечение реализации программы.....	11
3.2. Материально-технические условия реализации программы.....	11
3.3. Учебно-методические и информационные условия реализации программы.....	12
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОГРАММЕ.....	12
4.1. Формы контроля.....	12
4.2. Критерии оценки знаний обучающихся.....	13
4.3. Фонд оценочных средств (примерный перечень типовых тестовых вопросов).....	13

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение программы

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа «Мультимедийная среда «Scratch 3.0» направлена на развитие интереса детей к информационным технологиям, развитие технических и творческих способностей ребенка.

Программа представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов обучения обучающихся.

Актуальность программы.

Актуальность программы состоит в том, что мультимедийная среда Scratch позволяет сформировать у детей стойкий интерес к программированию, отвечает всем современным требованиям объектно-ориентированного программирования. Изучение языка значительно облегчает последующий переход к изучению других языков программирования. В настоящее время имеет смысл рассматривать программы с открытым кодом, что позволяет сформировать у учащихся более широкое представление о возможностях работы с цифровой техникой.

Описание программы.

Программа построена таким образом, чтобы помочь учащимся заинтересоваться программированием вообще и найти ответы на вопросы, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной жизни при работе с большим объемом информации; при решении практических и жизненных задач. Программа строится на использовании среды Scratch при обучении детей, что позволяет создавать собственные программы для решения конкретной задачи. Это является отличительной особенностью данной программы.

Аспект новизны заключается в том, что Scratch не просто язык программирования, а еще и интерактивная среда, где результаты действий визуализированы, что делает работу с программой понятной, интересной и увлекательной.

Программа «Мультимедийная среда «Scratch» помогает освоить программирование в доступной игровой форме. Одним из преимуществ программы Scratch является то, что она способствует не только обучению в компьютерной сфере, но также способствует для развития творческого, образного и логического мышления.

Учебная среда Scratch для обучения учащихся программированию, понятна любому ребенку, умеющему читать.

1.2. Нормативные документы, регламентирующие разработку программы

Программа разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 N 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.09.2022 N 70226)

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 «О направлении рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 N 678-р);

1.3. Цель обучения по программе

Целью данной программы является развитие интереса детей к информационным технологиям, развитие технических и творческих способностей, образного и логического мышления ребенка. Воспитание творческой личности, обогащенной общетехническими знаниями и умениями; развитие индивидуальных творческих способностей, интереса к науке и технике.

В соответствии с поставленной целью программа предполагает решение следующих задач:

Обучающие:

- овладеть навыками составления алгоритмов;
- изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций;
- сформировать представление о профессии "программист";
- сформировать навыки разработки программ;
- познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, квестов, интерактивных игр, обучающих программ, мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций.

Развивающие:

- способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- развивать внимание, память, наблюдательность, познавательный интерес;
- развивать умение работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;
- развивать навыки планирования проекта, умение работать в группе.

Воспитательные:

- формировать положительное отношение к информатике и ИКТ;
- развивать самостоятельность и формировать умение работать в паре, малой группе, коллективе;
- формировать умение демонстрировать результаты своей работы.

1.4. Требования к обучающимся

Категория обучающихся: к освоению программы допускаются обучающиеся в возрасте 7-12 лет.

1.5. Форма и сроки обучения по программе

Форма обучения: очная с применением ЭО и ДОТ.

Трудоемкость программы: 72 академических часов

Продолжительность обучения: 36 недель (9 месяцев).

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 академических часа с 10 минутным перерывом (1 академический час равен 40 минут).

Программа реализуется в очном форме с применением ЭО и ДОТ. Видеоуроки, учебные материалы, тестовые задания находятся в постоянном доступе на обучающей платформе «Student.roboland.school». Практические занятия с преподавателем проводятся в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком занятий.

1.6. Планируемые результаты обучения по программе

По итогам освоения программы обучающиеся должны будут:

Знать:

- объекты в среде «Scratch»;
- основные компоненты данной среды;
- особенности блочного языка программирования;
- порядок создания алгоритма программы и ее тестирования;
- использование созданных программ;
- как корректировать программу в случае необходимости;
- как презентовать свой законченный проект (мультфильм или игру).

Уметь:

- принимать или намечать учебную задачу, ее конечную цель;
- создавать различные программы;
- прогнозировать результаты работы программы;
- планировать ход выполнения задания или ход сюжета;
- представлять одну и ту же информацию различными способами.

Владеть навыком:

- работы в среде «Scratch»;
- создания алгоритма программы и ее тестирования;
- корректировки программы в случае необходимости;
- создавать различные программы.

По итогам освоения программы обучающиеся демонстрируют следующие результаты обучения путем создания проектов в среде Scratch:

Личностные:

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества;
- готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- способность связать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты;
- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями на языке программирования Скретч;
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- овладение понятиями класс, объект, обработка событий;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в программе Скретч;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные:

- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;
- прогнозирование – предвосхищение результата;
- контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки);
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы;
- поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;
- структурирование и визуализация информации;

- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего	ТЗ	ПЗ	
1.	Вводное занятие (пробное)	1		0,5	
2.	Движение	15		8	
3.	Эффекты	2		1	
4.	Операторы	2		1	
5.	Циклы	15		8	
6.	Переменные	2		1	
7.	Другие блоки	2		1	
8.	Сенсоры	2		1	
9.	Условия	15		8	
10.	Костюмы	1		0,5	
11.	Знакомство с координатами «Х» и «У»	2		1	
12.	Знакомство с расширением «Перо»	1		0,5	
13.	Знакомство с расширением «Музыка»	1		0,5	
14.	Промежуточная аттестация. Представление результатов проекта «Подводный мир»	1		1	зачет
15.	Знакомство с отрицательными числами	1		0,5	
16.	Знакомство с клонированием	2		1	
17.	Знакомство с передачей сообщений	4		2	
18.	Создание диалога между спрайтами	2		1	
19.	Итоговая аттестация. Представление результатов проекта «Черепашки Ниндзя»	1		1	зачет
20.	Итого			38,5	зачет

* ТЗ – теоретические занятия;

* ПЗ – практические занятия.

2.2. Календарный учебный график

Календарный график обучения составляется и утверждается для каждой группы обучающихся. Срок освоения программы – 36 недель. Начало обучения – по мере набора группы. Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 академических часа с 10 минутным перерывом (1 академический час равен 40 минут).

Промежуточные аттестации проводятся согласно учебному плану и календарному графику.

Наименование тем // месяцы занятий	Всего час.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Вводное занятие (пробное)	1	1								
Движение	15	7	8							
Эффекты	2			2						
Операторы	2			2						
Циклы	15			4	8	3				
Переменные	2					2				
Другие блоки	2					2				
Сенсоры	2					1	1			
Условия	15						7	8		
Костюмы	1								1	
Знакомство с координатами «X» и «Y»	2								2	
Знакомство с расширением «Перо»	1								1	
Знакомство с расширением «Музыка»	1								1	
Промежуточная аттестация. Представление результатов проекта «Подводный мир»	1								1	
Знакомство с отрицательными числами	1								1	
Знакомство с клонированием	2								1	1
Знакомство с передачей сообщений	4									4
Создание диалога между спрайтами	2									2
Итоговая аттестация. Представление результатов проекта «Черепашки Ниндзя»	1									1
Итого		8	8	8	8	8	8	8	8	8

2.3. Содержание тем программы

Тема 1. Вводное занятие

Теория: Изучение интерфейса, знакомство с разделами блоков программирования Scratch.

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 2. Движение

Теория: Знакомство с блоками из раздела «Движение». Изучение размеров экрана в пикселях, для понимания блока «идти 10 шагов». Изучение направления движения и способов вращения.

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 3. Эффекты

Теория: Изучение блоков раздела «Внешний вид». Рассмотрение смены, изменения и установки эффектов на спрайтов и фон.

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 4. Операторы

Теория: Изучение блоков из раздела «Операторы». Рассмотрение блоков: «выдать случайное положение», «сложение», «вычитание», «присваивания». Изучение выполнения двух и более условий одновременно. Изучение выполнения одного из условий. Изучение объединения условий.

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 5. Циклы

Теория: Изучение блоков из раздела «Управление». Изучение постоянного повторения действий, повторение двух и более раз действий, повторение до выполнения конкретного условия.

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 6. Переменные

Теория: Изучение блоков из раздела «Переменные». Изучение создания переменных. Изучение возможности скрыть, показать, увеличить или уменьшить, установить значение переменной. Изучение внешнего вида переменных.

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 7. Другие блоки

Теория: Изучение создание блоков в разделе «Другие блоки». Привязка «Другие блоки» к термину «функция».

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 8. Сенсоры

Теория: Изучение блоков из раздела «Сенсоры». Изучение блоков касания, ответа, касания цвета.

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 9. Условия

Теория: Изучение блоков из раздела «Управление». Изучение возможности составления задачи, для реализации программы отвечающий на заданные условия, а также отвечающий на другие возможные условия

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 10. Костюмы

Теория: Изучение костюмов, для реализации анимации. Создание и редактирование костюмов. Творческая работа.

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 11. Знакомство с координатами «X» и «Y»

Теория: Изучение блоки «Движение». Изучение команда плыть в точку с заданными координатами. Ориентация по компасу. Создание возможности управления перемещения спрайтов. Управление спрайтами: команды «Идти», «Повернуться на угол», координатная плоскость. Точка отсчета, оси координат. Определение координат спрайта.

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 12. Знакомство с расширением «Перо»

Теория: Изучение блоков расширения «Перо». Назначение и основные возможности. Поднять перо, Очистить. Создание графических объектов при помощи пера. Рисование узоров и орнаментов.

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 13. Знакомство с расширением «Музыка»

Теория: Знакомство с блоками расширения «Музыка». Изучение возможной выборки инструментов для написания музыки. Изучение длины звучания ноты и паузы.

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 14. Проектная работа

Проверка знаний: Проверка усвоения материала. Понимание актуальных знаний. Самостоятельное создание программного кода для спрайтов.

Практическая работа: Практическая работа на ПК. Создание и представление результатов проекта «Подводный мир»

Тема 15. Знакомство с отрицательными числами

Теория: Работа с отрицательными числами в скриптах. Исследование изменения движения спрайтов, переменных, эффектов при положительных и отрицательных числах.

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 16. Знакомство с клонированием

Теория: Повторение блоков «Управление». Изучение возможности создания подобных объектов, без создания дополнительных спрайтов и возможность добавления им эффектов.

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 17. Знакомство с передачей сообщений

Теория: Изучение синхронизации и коммуникации. Скрипты должны быть синхронизированы, с тем чтобы обеспечить выполнение взаимных исключений, сотрудничающие скрипты должны иметь возможность обмениваться информацией.

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 18. Создание диалога между спрайтами

Теория: Повторение блоков «внешний вид». Изучение реализации диалога в программе. Изучение интервалов между блоками «говорить», для корректного отображения диалога. Тренировка скорости печати.

Практическая работа: Практическая работа на ПК

Тема 19. Проектная работа

Проверка знаний: Проверка усвоения материала. Понимание актуальных знаний. Самостоятельное выполнение задания педагога.

Практическая работа: Практическая работа на ПК. Создание и представление результатов проекта «Черепашки Ниндзя»

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

3.1. Кадровое обеспечение реализации программы

Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса.

Организация, осуществляющая образовательную деятельность, реализующая дополнительные общеобразовательные программы – дополнительные общеразвивающие программы, укомплектована квалифицированными кадрами. Уровень квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей дополнительные общеобразовательные программы – дополнительные общеразвивающие программы, соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности.

Требования к квалификации Педагога дополнительного образования: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, секции, студии, клубного и иного детского объединения без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению "Образование и педагогика" без предъявления требований к стажу работы.

Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года и обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда.

3.2. Материально-технические условия реализации программы

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению. Реализация Программы требует наличия следующего учебного оборудования:

Аппаратное обеспечение:

- Процессор не ниже Pentium II;
- Оперативная память не менее 512 Мб;
- Дисковое пространство не меньше 800 Мб;
- Монитор с 16-битной видеокартой;
- Разрешение монитора не ниже 800x600.

Программное обеспечение:

- Операционная система: Windows 7 или Windows 8;
- Open Office;
- Компьютерные программы: Scratch.

Для организации электронного обучения и применения дистанционных образовательных технологий образовательное учреждение обеспечивает доступ обучающихся и педагогических работников к учебно-методическому контенту, организованному в виртуальной обучающей среде.

Доступ к системе дистанционного обучения (СДО).

Обучающий материал по Программе размещен на платформе «Student.roboland.school» и расположен по адресу <https://student.roboland.school/#modal-login>

Для осуществления обучения на платформе СДО обучающемуся для занятий предоставляется персональный компьютер или иного устройства со стабильным подключением к сети Интернет, гарнитура (наушники и микрофон) и программное обеспечение (пакет офисных приложений, веб-браузер). Для реализации обучения обучающемуся выдаётся индивидуальная уникальная пара логин/пароль. Самозапись на курс исключена.

Для эффективной реализации данной формы обучения всем обучающимся и преподавателям рассылается инструкция по организации работы на образовательной платформе.

Для успешного освоения обучения на платформе СДО от обучающихся требуется навык использования персонального компьютера на уровне пользователя - основные приемы работы с текстом, файлами и папками в приложениях Windows, работа в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (в том числе использование сервисов электронной почты).

3.3. Учебно-методические и информационные условия реализации программы.

В качестве методического сопровождения используется учебно-методический материал, включающий: конспект лекций, учебники, библиотеку основных понятий.

Список основной литературы:

1. Босова А.Ю., Сорокина Т.Е., Информатика. 5-6 классы. Практикум по программированию в среде Scratch./ А.Ю. Босова, Т.Е. Сорокина – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
2. Голиков Д.В. 40 проектов на Scratch для юных программистов./Д.В.Голиков. – СПб.: БХВ-Петербург, 2019. – 192 с.:ил.
3. Рындак В.Г., Дженжер В.О., Денисова Л.В. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебно-методическое пособие/ В.Г. Рындак, В.О. Дженжер, Л.В. Денисова. – Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009.-116 с.: ил.
4. Цветкова М.С., Богомолова О.Б., Информатика. Математика. 3-6 классы. Программы внеурочной деятельности для начальной и средней школы. - / М.С.Цветкова, О.Б.Богомолова. –М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 128 с.
5. Шапошникова С.В., Введение в Scratch: цикл уроков по программированию для детей (версия 1), Лаборатория юного линуксоида, 2011.

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОГРАММЕ

4.1. Формы контроля

Формой подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной программы-дополнительной общеразвивающей программы выступает текущий и промежуточный контроль знаний, и итоговая аттестация.

Текущий контроль знаний проводится на протяжении всего обучения по программе преподавателем, ведущим занятия в учебной группе.

Текущий контроль знаний включает в себя наблюдение преподавателя за учебной работой обучающихся и проверку качества знаний, умений и навыков, которыми они

овладели на определенном этапе обучения посредством наблюдения и в иных формах, установленных преподавателем. Промежуточный контроль предусматривает выполнение обучающимися домашних задания в виде тестовых заданий по каждой изученной теме. Выполнение домашних заданий не является для обучающихся обязательным требованием, домашние задания обучающиеся выполняют по желанию.

Промежуточная аттестация - оценка качества усвоения обучающимися содержания определенного объема учебного материала непосредственно по завершению его освоения, проводимая в форме зачета в виде защиты определенного этапа выполненного проектного задания на тему «Подводный мир».

Итоговая аттестация - процедура, проводимая с целью установления уровня знаний, обучающихся с учетом прогнозируемых результатов обучения и требований к результатам освоения образовательной программы.

Итоговая аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета, в виде защиты определенного этапа выполненного проектного задания на тему «Черепашки Ниндзя»

Итоговая аттестация демонстрирует качество полученных навыков, определяет уровень усвоения обучающимися учебного и практического материала и охватывает все содержание, установленное соответствующей дополнительной общеобразовательной программой – дополнительной общеразвивающей программой.

Лицам, успешно освоившим дополнительную общеобразовательную программу – дополнительную общеразвивающую программу выдается Сертификат

4.2. Критерии оценки знаний обучающихся

Оценка качества освоения дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы «Мультимедийная среда «Scratch» проводится по результатам текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Текущий контроль знаний проводится в виде наблюдения и выполнения обучающимися домашнего задания в виде тестирования по своему желанию.

Промежуточная и итоговая аттестация проводится в форме создания и защиты своего проектного задания - «мини-проекта».

Результаты контроля знаний и аттестации определяются оценками «зачет / незачет».

Оценка «**Зачтено**» - «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, который твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, успешно выполняет домашние задания по каждой теме.

Оценка «**Не зачтено**» - «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические вопросы или не справляется с ними самостоятельно, не выполняет домашние задания по каждой теме.

Для оценки «зачет» необходимо набрать 75% правильных ответов на тестовые вопросы.

4.3. Фонд оценочных средств (примерный перечень типовых тестовых вопросов)

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям соответствующей дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения программы учтены все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками,

позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности обучающихся к профессиональной деятельности.

Фонды оценочных средств соответствуют целям и задачам дополнительной общеобразовательной программы – дополнительной общеразвивающей программы, учебному плану и обеспечивают оценку качества компетенций, приобретаемых обучающимися.

Примерный перечень тестовых вопросов для домашних заданий по текущему контролю знаний

Вопрос 1. Какие 3 типа вращения вы сегодня узнали?

1. Кругом, Влево-вправо, Не вращать; (верно)
2. Вверх-вниз, По часовой стрелке, Против часовой стрелки;
3. Влево, Вправо, Не вращать.

Вопрос 2. Куда будет двигаться спрайт при использовании блока "Изменить Y на -10"?

1. Вверх;
2. Влево;
3. Вниз. (верно)

Вопрос 3. Благодаря какому блоку рыбки не уплывают за сцену?

1. Идти 10 шагов;
2. Установить способ вращения: кругом;
3. Если касается края – оттолкнуться. (верно)

Вопрос 4. Куда будет двигаться спрайт при использовании блока "Изменить X на 10"?

1. Вверх;
2. Влево;
3. Вправо. (верно)

Вопрос 5. От чего зависит скорость спрайта в блоке "Плыть 1 секунду к случайному положению"?

1. От типа вращения;
2. От расстояния до случайного положения; (верно)
3. Ни от чего не зависит, всегда случайная.

Вопрос 6. Какой из вариантов не относится к графическим эффектам?

1. Увеличение пикселей, яркость;
2. Завихрение, рыбий глаз;
3. Размытие, контрастность. (верно)

Вопрос 7. Какой эффект отвечает за исчезновение спрайта?

1. Яркость;
2. Прозрачность; (верно)
3. Мозаика.

Вопрос 8. Какой диапазон значений у эффекта яркость?

1. От -200 до 200;
2. От -100 до 100; (верно)
3. От 0 до 100.

Вопрос 9. Какие графические эффекты можно применять для сцены?

1. Прозрачность, укрупнение пикселей;
2. Яркость, цвет, завихрение;
3. Все. (верно)

Вопрос 10. Что будет со спрайтом если не использовать блок "изменить размер на -10%"?

1. Спрайт увеличится;
2. Спрайт уменьшится; (верно)
3. Спрайт исчезнет.

Алгоритм выполнения проектного задания («мини-проекта») обучающимися в рамках промежуточной и итоговой аттестации по программе

Промежуточная аттестация осуществляется в виде выполнения обучающимися проектного задания на тему «Подводный мир».

Итоговая аттестация осуществляется в виде выполнения обучающимися проектного задания на тему «Черепашки Ниндзя».

Выполнение проектного задания требует выполнения определенной последовательности следующих этапов:

- Определение учащимися тематической направленности проекта;
- Создание творческой оболочки;
- Подготовка проекта к защите;
- Разработка алгоритмической модели реализации проекта;
- Пробное тестирование программы. Анализ и коррекция скриптов;
- Защита индивидуального проекта;
- Определение необходимых спрайтов;
- Разработка скриптов.

Основные характеристика оценки результатов работы обучающихся над проектным заданием:

1. Предметность:

- соответствие формы и содержания проекта поставленной цели;
- понимание учеником проекта в целом (не только своей части групповой работы).

2. Содержательность:

- проработка темы проекта;
- умение находить, анализировать и обобщать информацию;
- количество практических предложений;
- доступность изложения и презентации.

3. Оригинальность:

- уровень дизайнерского решения;
- форма представления (макет, рассказ, компьютерная презентация, и т.п.).

4. Практичность:

- возможность использования проекта в разных областях деятельности;
- междисциплинарная применимость.

5. Новаторство:

- степень самостоятельности в процессе работы;
- успешность презентации.