

Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Учебный центр «Потенциал»

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО «УЦ
«Потенциал»



М.В.Горлова
01 декабря 2024г.

**Дополнительная
профессиональная программа повышения квалификации
«Профессиональное развитие младшего воспитателя, помощника
воспитателя, няни: внедрение скретч-программирования в игровые
практики с дошкольниками»**

Нормативный срок обучения 72 часа

г. Н. Новгород
2024

Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Профессиональное развитие младшего воспитателя, помощника воспитателя, няни: внедрение скретч-программирования в игровые практики с дошкольниками» (далее – Программа, ДПП ПК) направлена на формирование (развитие) у обучающегося профессиональных знаний, компетенций и навыков, обеспечивающих конкурентоспособность и профессиональную мобильность на рынке труда. Область профессиональной деятельности выпускников: присмотр и уход за детьми для обеспечения их психического и физического развития, охраны жизни и здоровья, социальной адаптации.

Настоящая образовательная программа разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- «Квалификационных характеристик должностей руководителей, специалистов и других служащих», утвержденных Постановлением Минтруда РФ от 21 августа 1998 г. N 37;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 декабря 2018 г. № 769н «Об утверждении профессионального стандарта «Няня (работник по присмотру и уходу за детьми)».
- Приказа Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 N 761н (ред. от 31.05.2011) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 06.10.2010 N 18638)

Данная программа соответствует перечню профессий и должностей, рекомендуемых для обучения граждан, обратившихся в органы службы занятости в целях поиска работы (утвержденных на Межведомственной рабочей группе по вопросу восстановления рынка труда при Правительстве РФ (от 13.02.2025): профессия «Няня».

Актуальность программы

Человек всегда стремился создавать орудия, механизмы и машины, облегчающие труд и обеспечивающие защиту от неприятеля. Сегодня активно внедряются новые технологии, разрабатываются новые конструктивные решения машин, развивается робототехника. В современных условиях постоянно

увеличивается потребность в высококвалифицированных специалистах, и работникам сферы образования необходимо развиваться в ногу со временем.

В настоящее время процесс развития детей всё больше базируется на современных информационных технологиях, которые диктуют не только педагогу, но и учебно-вспомогательному персоналу (младшим воспитателям, помощникам воспитателя, няням) необходимость иметь в своём арсенале средства и инструменты, позволяющие эффективно организовать присмотр и развивающие игры для повышения эффективности своей работы. Наиболее инновационными и современными из таких инструментов являются конструирование и робототехника.

В трудовые функции няни, согласно профстандарту, входит проведение развивающих игр с детьми дошкольного возраста. Создание моделей из конструкторов и оживление их через специальную программную среду позволяет сделать процесс развивающих игр с детьми более наглядным, увлекательным и интерактивным. В процессе развивающих игр с детьми с применением конструирования и программирования у детей интенсивно развиваются коммуникативные, сенсорные, умственные, аналитические и творческие способности. Разработка, сборка и построение алгоритма поведения модели, управление действиями собранных моделей реальных объектов через специальную программную среду позволяет детям еще в дошкольном возрасте развиваться в разных областях. В последние годы стал популярным язык блочного программирования, набирает популярность российская разработка - среды программирования Роббо Джуниор (Robbo Junior) и Роббо Скретч (Robbo Scratch).

Актуальность программы обусловлена тем, что представленные программные комплексы позволяют сформировать у обучающихся первичные навыки программирования, т.к. отвечают всем современным требованиям объектно-ориентированного программирования. Изучение языка значительно облегчает последующий переход к изучению более сложных языков программирования.

Цель программы: совершенствование и получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, обеспечивающих конкурентоспособность и профессиональную мобильность на рынке труда; формирование у слушателей представлений о скретч-программировании и гейм-дизайне, специальных навыков для дальнейшего применения в профессиональной деятельности младшего воспитателя, помощника воспитателя, няни.

В соответствии с профессиональным стандартом «Няня (работник по присмотру и уходу за детьми)» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 декабря 2018 г. № 769н), основная цель вида профессиональной деятельности:

- присмотр и уход за детьми для обеспечения их психического и физического развития, охраны жизни и здоровья, социальной адаптации.

Полученные слушателями в результате обучения по данной программе знания, умения и навыки соответствуют группе занятий: 5311 Работники по уходу за детьми, уровень квалификации 3 и включает следующие трудовые функции в

составе обобщенной трудовой функции присмотр и уход за детьми в организациях и на дому:

- Присмотр за детьми дошкольного возраста от 3 лет А/03.3.

Согласно ЕКСД разделу «Квалификационные характеристики должностей работников образования»:

- младший воспитатель участвует в проведении занятий, организуемых воспитателем, под руководством воспитателя обеспечивает проведение мероприятий, способствующих психофизическому развитию детей.
- помощник воспитателя под руководством воспитателя обеспечивает проведение мероприятий, способствующих психофизическому развитию детей.

Результатом освоения программы является развитие у обучающихся навыков деятельности младшего воспитателя, помощника воспитателя, няни в области блочного программирования и создания цифровых проектов для внедрения современных методик и подходов к обучению в свою работу для образовательных, воспитательных и досуговых целей; исследовательской деятельности и анализа информации; опыта проектирования программ, разработки программно-методического обеспечения деятельности, подбора и комбинирования имеющихся умений педагога и программиста для решения конкретных задач.

По окончании программы, обучающиеся **будут знать**:

1. как усовершенствовать методику преподавания, виды и приемы современных педагогических технологий, используя скретч-программирование и гейм-дизайн;
2. основы педагогики дополнительного образования для планирования и проведения занятий с детьми в области скретч-программирования и гейм-дизайна:
 - принципы и приемы представления дополнительной общеобразовательной программы;
 - профориентационные возможности занятий избранным видом деятельности, основные подходы и направления работы в области профессиональной ориентации, поддержки и сопровождения профессионального самоопределения;
 - способы выявления интересов обучающихся (детей родителей (законных представителей)) в осваиваемой области дополнительного образования и досуговой деятельности;
 - техники и приемы вовлечения в деятельность, мотивации к освоению избранного вида деятельности (избранной образовательной программы) обучающихся различного возраста;
 - характеристики различных методов, форм, приемов и средств организации деятельности обучающихся при освоении дополнительных общеобразовательных программ соответствующей направленности;
 - электронные ресурсы, необходимые для организации различных видов деятельности обучающихся, основные технические средства обучения;
 - характеристики и возможности применения различных форм, методов и средств контроля и оценивания освоения дополнительных общеобразовательных программ (с учетом их направленности);

- методы подбора из существующих и (или) создания оценочных средств, позволяющих оценить индивидуальные образовательные достижения обучающихся в избранной области деятельности;

3. особенности применения скретч-программирования и гейм-дизайна в образовательной, воспитательной и досуговой деятельности:

- линейный алгоритм, ветвящийся алгоритм, циклический алгоритм, вложенные циклы;

- условный оператор, логические операции И, ИЛИ, НЕ;

- переменные, типы переменных, массивы данных;

- двумерное координатное пространство (определение и изменение координат, углы на плоскости);

- особенности среды программирования, основные элементы и возможности среды программирования Роббо Джуниор (Robbo Junior) и Роббо Скретч (Robbo Scratch);

- как работать со спрайтами, фонами из библиотеки и создавать свои, в том числе с использованием нейросетей;

- как создавать цифровые проекты в среде программирования Роббо Джуниор (Robbo Junior) и Роббо Скретч (Robbo Scratch) с использованием основных и дополнительных блоков;

- основы гейм-дизайна;

- как создавать игровые цифровые продукты, увлекающие пользователя и побуждающие играть в игру снова и снова.

По окончании программы, обучающиеся будут уметь:

1. планировать и проводить занятия с детьми по скретч-программированию и гейм-дизайну:

- совершенствовать формы и методы обучения, используя скретч-программирование и гейм-дизайн;

- использовать общепользовательскую, общепедагогическую и предметно-педагогическую ИКТ-компетентность для повышения эффективности работы;

- управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность, используя скретч-программирование и гейм-дизайн;

- определять педагогические цели и задачи, планировать занятия и (или) циклы занятий, направленных на освоение избранного вида деятельности (области дополнительного образования), планировать досуговую деятельность, разрабатывать планы (сценарии) досуговых мероприятий с учетом: задач и особенностей образовательной программы; образовательных запросов обучающихся (детей и их родителей (законных представителей), возможностей и условий их удовлетворения в процессе освоения образовательной программы; фактического уровня подготовленности, состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе одаренных детей и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья – в зависимости от контингента обучающихся);

- использовать профориентационные возможности занятий избранным видом деятельности;
 - создавать условия для развития обучающихся, мотивировать их к активному освоению ресурсов и развивающих возможностей образовательной среды, освоению выбранного вида деятельности (выбранной образовательной программы), привлекать к целеполаганию;
 - готовить обучающихся к участию в выставках, конкурсах, соревнованиях и иных аналогичных мероприятиях;
 - наблюдать за обучающимися, объективно оценивать процесс и результаты освоения дополнительных общеобразовательных программ;
 - корректировать процесс освоения образовательной программы, собственную педагогическую деятельность по результатам педагогического контроля и оценки освоения образовательной программы;
 - корректировать содержание образовательной программы, системы контроля и оценки, планов занятий по результатам анализа их реализации;
2. применять знания по скретч-программированию и гейм-дизайну в образовательной, воспитательной и досуговой деятельности:
- составлять алгоритмы;
 - организовывать ветвление алгоритма при помощи логических операторов и условных операторов;
 - инициализировать, считывать и записывать переменные, применять их при создании алгоритмов;
 - работать со средой программирования Роббо Джуниор (Robbo Junior) и Роббо Скретч (Robbo Scratch), создавать программные продукты, сохранять, загружать и публиковать их;
 - создавать увлекательные игровые цифровые продукты под разные цели и задачи;
 - решать задачи программирования в команде.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование модулей (тем)	Всего часов	в том числе		СРС, ч	Формы аттестации
			Лекции, ч	Практ. занятия, ч		
1	Педагогика дополнительного образования	20	-	-	20	Зачет/тест
2	Программирование в среде Роббо Джуниор (Robbo Junior)	12	4	8	-	
3	Программирование в среде Роббо Скретч (Robbo Scratch)	20	2	18	-	
4	Основы гейм-дизайна	18	8	10	-	
5	Итоговая аттестация	2	-	2	-	Экзамен
	ИТОГО:	72	14	38	20	

**Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования
«Учебный центр «Потенциал»**

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Программа повышения квалификации

«Профессиональное развитие младшего воспитателя, помощника воспитателя, няни: внедрение скретч-программирования в игровые практики с дошкольниками»

Категория слушателей: лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование

Срок обучения: от 3,5 недель

Форма обучения: очная, с применением электронного обучения (ЭО) и/или дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

Режим занятий: от 4 часов в день

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей, курсов), разделов, тем	Общая трудоемкость, ч	Всего контактн. ч		Контактные часы			СРС, ч	Формы контроля
			синхронных	асинхронных	лекции	лабораторные работы	практические и семинарские занятия		
1	Педагогика дополнительного образования	20						20	тест
1.1.	Введение в педагогическую деятельность	4						4	
1.2.	Общие основы педагогики	2						2	
1.3.	Теория и технология обучения и воспитания (часть 1). Дидактика как теория обучения и образования	4						4	
1.4.	Теория и технология обучения и воспитания (часть 2). Теория и технология воспитания	2						2	
1.5.	Нормативно-правовое обеспечение образования	6						6	
1.6.	Дополнительное образование	1						1	
1.7.	Дополнительное профессиональное образование	1						1	

2	Программирование в среде Роббо Джуниор (Robbo Junior)	12	12	0	4	0	8	0	
2.1.	Особенности, основные элементы и возможности среды программирования Роббо Джуниор (Robbo Junior)	2			2			0	
2.2.	Создание алгоритмов и использование блоков	2			2			0	
2.3.	Создание цифровых проектов. Работа со спрайтами и фонами.	4	4				4	0	
2.4.	Практикум. Создание цифрового проекта в среде Роббо Джуниор (Robbo Junior)	4	4				4		Практическое задание 1
3	Программирование в среде Роббо Скретч (Robbo Scratch)	20	20	0	2	0	18	0	
3.1.	Особенности, основные элементы и возможности среды программирования Роббо Скретч (Robbo Scratch)	2	2		1		1	0	
3.2.	Спрайты, фоны, основные блоки	2	2				2	0	
3.3.	Создание алгоритмов. Использование базовых блоков	2	2				2	0	
3.4.	Создание цифровых проектов с использованием базовых и дополнительных блоков	4	4				4	0	
3.5.	Работа со спрайтами, фонами, музыкой. Дополнительные функции	6	6		1		5	0	
3.6.	Практикум. Создание цифрового проекта в среде Роббо Скретч (Robbo Scratch)	4	4				4		Практическое задание 2
4	Основы гейм-дизайна	18	18	0	8	0	10	0	
4.1.	Теоретические основы гейм-дизайна	4	4		4				Зачет/Тест
4.2.	Построение логики игры: сюжет, сценарий, события.	2	2		2				

4.3.	Практикум. Разработка сценария. Создание цифрового проекта в среде Роббо Скретч (Robbo Scratch) по разработанному сценарию	2	2				2		Практическое задание 3
4.4.	Визуальный и аудио- дизайн игр.	1	1		1				
4.5.	Практикум. Создание элементов игры с помощью нейросетей. Дизайн персонажей, уровней, меню, музыкальное сопровождение	3	3				3		Практическое задание 4
4.6.	Работа с мотивацией игрока	1	1		1				
4.7.	Практикум. Создание игры с использованием приемов удержания внимания	3	3				3		Практическое задание 5
4.8.	Практикум. Создание игры-кликера. Конвертация в мобильное приложение	2	2				2		Практическое задание 6
5	Итоговая аттестация	2	2				2		Экзамен
	Всего	72	52	0	14	0	38	20	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование модулей (тем)	Всего часов	Распределение по неделям			
			1	2	3	4
1	Педагогика дополнительного образования	20	20	-	-	-
2	Программирование в среде Роббо Джуниор (Robbo Junior)	12	-	12	-	-
3	Программирование в среде Роббо Скретч (Robbo Scratch)	20	-	8	12	-
4	Основы гейм-дизайна	18	-	-	8	10
5	Итоговая аттестация	2	-	-	-	2
	ИТОГО:	72	20	20	20	12

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ (ТЕМ)

Тема 1. Педагогика дополнительного образования

Введение в педагогическую деятельность

Общие основы педагогики

Теория и технология обучения и воспитания (часть 1). Дидактика как теория обучения и образования

Теория и технология обучения и воспитания (часть 2). Теория и технология воспитания

Нормативно-правовое обеспечение образования

Дополнительное образование

Дополнительное профессиональное образование

Тема 2. Программирование в среде Роббо Джуниор (Robbo Junior)

2.1. Особенности, основные элементы и возможности среды программирования Роббо Джуниор (Robbo Junior):

Введение. Установка Роббо Джуниор (Robbo Junior)

Знакомство с программой, движение, разговор

Графический редактор

Скорость движения

Сохранение проекта

2.2. Создание алгоритмов и использование блоков

Звук и событие от нажатия

Блоки изменения внешности, ждать и цикл

2.3. Создание цифровых проектов. Работа со спрайтами и фонами.

Создание интерактивной игры

Создание мультфильма

Создание обучающей игры

Управление спрайтом. Усложнение игры

2.4. Практикум. Создание цифрового проекта в среде Роббо Джуниор (Robbo Junior)

Тема 3. Программирование в среде Роббо Скретч (Robbo Scratch)

3.1. Особенности, основные элементы и возможности среды программирования

Роббо Скретч (Robbo Scratch)

Установка Роббо Скретч (Robbo Scratch)

Знакомство с программой

Интерфейс

3.2. Спрайты, фоны, основные блоки

Движение спрайтов

Анимация и блоки внешнего вида

Создание спрайтов

Создание озвученной анимации - Открытка для мамы

3.3. Создание алгоритмов. Использование базовых блоков

События

Создание Мультфильма

Создание Викторины

Счет

Викторина с вариантами

3.4. Создание цифровых проектов с использованием базовых и дополнительных блоков

Управление персонажем

Сенсоры. Переключение фонов

Сенсор цвета. Создание игры типа Лабиринт

Создание визуальных эффектов. Создание игры с эффектом взрыва. Игра Лопни шарик

Создание игры с использованием системы координат и блока Плыть к точке

Создание игры с использованием блоков Цикл, Сенсор касания, Счет

Создание клонов

3.5. Работа со спрайтами, фонами, музыкой. Дополнительные функции

Добавление своих спрайтов, фонов, музыки

Создание игры с использованием клонов

Создание музыки

Перо

Создание игры типа квест

Как объединять проекты. Игра-викторина

3.6. Практикум. Создание цифрового проекта в среде Роббо Скретч (Robbo Scratch)

Тема 4. Основы гейм-дизайна

4.1. Теоретические основы гейм-дизайна

Введение в гейм-дизайн

Обзор и статистика популярных игр

Жанры компьютерных игр

Элементы игры: Эстетика игр (визуальная составляющая), История (сюжет игры),

Технология (средство воплощения), Механика (правила игры)

Решение задач гейм-дизайна. Роли и задачи в разработке игр

4.2. Построение логики игры: сюжет, сценарий, события.

Создание сценария игры. Сюжет игры. Ветвление событий

4.3. Практикум 2. Разработка сценария. Создание цифрового проекта в среде Роббо Скретч (Robbo Scratch) по разработанному сценарию

4.4. Визуальный и аудио- дизайн игр.

Визуальная составляющая игры, стили и дизайн.

4.5. Практикум. Создание элементов игры с помощью нейросетей.

Дизайн персонажей, уровней, меню, музыкальное сопровождение.

4.6. Работа с мотивацией игрока

Способы мотивации игрока.

4.7. Практикум. Создание игры с использованием приемов удержания внимания

4.8. Практикум. Создание игры-кликера. Конвертация в мобильное приложение

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ

Срок реализации программы – 72 часа, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя. Программа реализуется в очной форме, с применением электронного обучения (ЭО) и/или дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Нормативный срок освоения программы – минимум 9 дней по 8 часов в день (40 часов в неделю) с отрывом от производства, рекомендуемая - 18 дней по 4 часа в день (20 часов в неделю) без отрыва от производства. Допускается освоение программы по индивидуальному графику.

К освоению программы допускаются:

1) лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;

2) лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Все педагогические работники, реализующие образовательную программу, удовлетворяют квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям.

При обучении по данной программе предусмотрены специальные условия для получения образования обучающимися с ОВЗ. Под специальными условиями для получения образования обучающимися с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования (предусматривается возможность доступа к информационным системам и информационно-коммуникативным системам всем обучающимся, в том числе с ОВЗ; неограниченный доступ в интернет для всех обучающихся; платформы дистанционного обучения и опосредованного взаимодействия с обучающимися дают возможность обучающимся с ОВЗ минимизировать энергетические затраты на обучение), предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность (инвалидам оказывается необходимая помощь при входе в здание (выходе из здания), при поступлении сигнала (звонок) сотрудник организации, находящийся на рабочем месте, спускается к входу в здание), и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

Образование обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах, а также по индивидуальному учебному плану.

Обучение по образовательным программам инвалидов осуществляется организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Важную роль в обеспечении доступности для инвалидов профессионального образования играет применение дистанционных технологий обучения.

В ходе освоения содержания программы используются образовательные технологии, предусматривающие различные методы и формы изучения материала (лекции, практические занятия, самостоятельная работа, работа в сети Интернет, прикладных программах и др.).

Учебные кабинеты оборудованы мебелью в соответствии с современными требованиями СанПиН.

В классах имеются: информационно-демонстрационные средства визуализации и звуковая аппаратура, стулья с пюпитрами (или столы и стулья) для обучающихся, ноутбуки (или персональные компьютеры), рабочий стол и стул для преподавателей, шкафы для хранения учебно-наглядных пособий и документации, вешалки для одежды обучающихся.

Используемые оборудование и материалы:

- кабинет с доступом к сети Интернет и ЭБС,

- проектор с экраном,
- ноутбуки (персональные компьютеры),
- видео-материалы, фильмы учебные,
- среда программирования Роббо Джуниор (Robbo Junior) и Роббо Скретч (Robbo Scratch).

Электронная информационно-образовательная среда включает электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в соответствии с учебно-тематическим планом.

В СДО размещены материалы для самостоятельной работы слушателей как в формате видеоматериалов, так и текстовом формате, иллюстрированном схемами, графиками, рисунками и задания по программе. Предусмотрен контроль знаний в виде заданий, на основании которого определяется оценка по конкретной дисциплине, входящей в состав учебной программы.

Для доступа к дистанционному обучению каждый слушатель получает персональный логин и пароль. Слушатель несет ответственность за передачу своего пароля и логина третьим лицам.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Оценка качества освоения Программы включает текущий контроль знаний, промежуточную аттестацию и итоговую аттестацию.

Текущий контроль знаний обучающихся 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 выполнения ими практических заданий и в иных формах, установленных преподавателем.

Промежуточная аттестация проводится преподавателем в соответствии с учебным планом в форме зачета. При очной, с применением электронного обучения (ЭО) и/или дистанционных образовательных технологий (ДОТ) форме обучения промежуточная аттестация проводится в форме тестирования.

Целями проведения промежуточной аттестации являются:

- объективное установление фактического уровня освоения образовательной программы и достижения результатов освоения образовательной программы;
- оценка достижений конкретного обучающегося, позволяющая выявить пробелы в освоении им образовательной программы и учитывать индивидуальные потребности обучающегося в осуществлении образовательной деятельности,
- оценка динамики индивидуальных образовательных достижений, продвижения в достижении планируемых результатов освоения образовательной программы.

Критерий успешного прохождения промежуточной аттестации - количество

правильных ответов не должно быть менее 50% от общего количества вопросов. При количестве правильных ответов менее 50% обучающемуся выставляется оценка "не зачтено". Рекомендуемая продолжительность промежуточной аттестации – два академических часа.

Изучение Программы в целом завершается итоговой аттестацией, которая проводится комиссией в форме экзамена после изучения слушателями всех дисциплин Программы. Экзамен проводится по билетам. Каждый билет содержит не менее 5 вопросов и не менее 1 задания.

Критерии оценки итоговой аттестации:

Оценка "отлично" выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает обнаружившему высокий, продвинутый уровень сформированности компетенций, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения.

Оценка "хорошо" выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает повышенный уровень сформированности компетенций, твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения.

Оценка "удовлетворительно" выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает пороговый уровень сформированности компетенций, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется обучающемуся, если: он обнаруживает недостаточное освоения порогового уровня сформированности компетенций, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.

Оценка не выставляется обучающемуся, если он не явился на экзамен, отказался от его сдачи, не знает программный материал, не может решить практические задачи.

Рекомендуемая продолжительность итоговой аттестации- два академических часа.

Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

**ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

- 1) Как называются персонажи в RobboScratch?
 - А. Скретч
 - Б. Спрайт
 - В. Скрипт

- 2) Можно ли в RobboScratch менять фоны
 - А. Да
 - Б. Нет

- 3) Для чего спрайту костюмы?
 - А. Для красоты
 - Б. Что бы не мерзнуть
 - В. Для создания анимации

- 4) Как называются место, где спрайты двигаются и взаимодействуют?
 - А. Сцена
 - Б. Космос
 - В. Блок

- 5) Можно ли в проект скретч загрузить свою любимую музыку?
 - А. Да
 - Б. Нет

- 6) Какое событие запускает весь проект?
 - А. Когда флажок нажат
 - Б. Когда я получу сообщение
 - В. Создать переменную

- 7) Что нельзя сделать с помощью скретч?
 - А. Создать викторину
 - Б. Написать игру
 - В. Записать видео

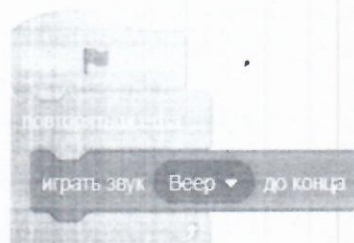
- 8) Что такое скрипт?
 - А. Звуки в программе
 - Б. Алгоритм, по которому действует спрайт
 - В. Место, где находится спрайт

- 9) Где окажется спрайт, если ему задать координату $x=0$, $y=0$?
 - А. В центре сцены
 - Б. В правом верхнем углу сцены

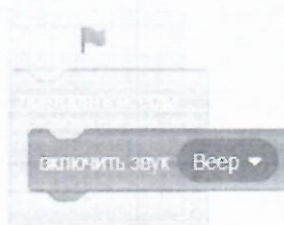
В. В нижнем левом углу сцены

10) Какой скрипт будет постоянно проигрывать звук «Веер» при запуске программы?

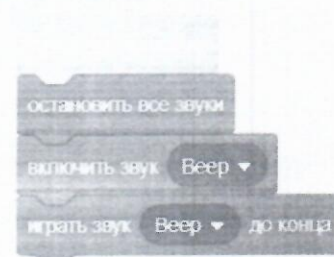
А.



Б.



В.



11) Какая команда останавливает все скрипты программы?

А.



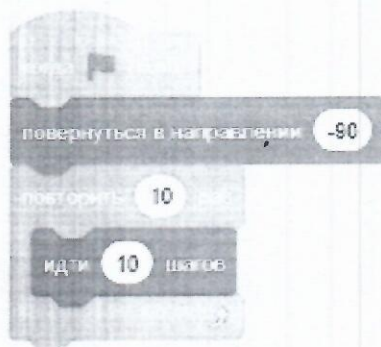
Б.



В.



12) Что произойдет со спрайтом после выполнения этого скрипта?



А. Спрайт пройдет вправо 100 шагов

Б. Спрайт пройдет влево 100 шагов

В. Спрайт пройдет вверх 10 шагов

13) Кто такой геймдизайнер?

А. Режиссер игры

Б. Продюсер игры

В. Изобретатель игры

- 14) Что не входит в обязанности геймдизайнера?
А. Написание сценария
Б. Проектирование правил игры
В. Реклама игры в соцсетях
- 15) Что не является жанром компьютерной игры?
А. Экшн
Б. Аркады
В. Платформеры
Г. Эволюция
- 16) Из чего состоит игра (элементы)?
А. История (сюжет игры)
Б. Эстетика (визуальная и аудиальная составляющая)
В. Механика (правила игры)
Г. Технология (средство воплощения игры)
Д. Тестирование (проверка игры)
- 17) Возможно ли создание компьютерной игры не на языке программирования Scratch?
А. Да
Б. Нет
- 18) Какими способами можно замотивировать, увлечь игрока (несколько вариантов)?
А. Призы/награды/рейтинги
Б. Ачивки/пасхалки
В. Прогресс и новые возможности
Г. Тайна/сюрприз/неизвестность

Среда программирования Роббо Джуниор (Robbo Junior)

Задание 1. Создайте новый проект с использованием 2х спрайтов, блоков "движение" и "говорить". В текущем проекте:

- нарисуйте новый спрайт;
- добавьте блок "скорость движения" любому или всем персонажам;
- сохраните проект на свой компьютер.

Задание 2. Создайте новый проект с использованием блоков "событие от нажатия" и "звук".

Задание 3. Создайте новый проект с использованием блоков изменения внешности, "ждать" и "цикл".

Задание 4. Создайте проект с использованием блоков "событие от нажатия", "стоп", "бесконечное повторение".

Задание 5. Создайте мультфильм на свободную тематику с переключением сцен (фонов).

Задание 6. Создайте проект с использованием блоков "Событие от касания" и "письма"

Задание 7. Создайте интерактивную игру лабиринт с управлением персонажем с помощью блоков "письма".

Среда программирования Роббо Скретч (Robbo Scratch)

Задание 1. Создайте проект на свободную тему. В проекте должен быть фон, спрайт и программа с блоками движения.

Задание 2. Создайте проект на свободную тему. Используйте блоки "перейти в х...у...", "плыть", "случайное положение", "вернуться"

Задание 3. Создайте проект на свободную тему. Используйте блоки "говорить", "думать". Сделайте анимацию персонажам.

Задание 4. Нарисуйте собственный спрайт во встроенном редакторе.

Задание 5. Создайте живую тематическую открытку (на свободную тему).

Задание 6. Создайте игру с использованием блоков событий.

Задание 7. Создайте мультфильм с диалогом нескольких персонажей

Задание 8. Создайте викторину. Используйте блоки "спросить и ждать", "если...то...иначе", "ответ". Добавьте в ранее созданную викторину счет, используя переменную.

Задание 9. Создайте викторину с вариантами ответов на фоне.

Задание 10. Создайте интерактивный проект-путешествие с управлением персонажем и переключением фонов.

Задание 11. Создайте интерактивную игру лабиринт с управляемым персонажем и сенсором цвета.

Задание 12. Создайте проект с добавлением эффекта взрыва.

Задание 13. Создайте тренажер по подбору нужных вещей из предложенных вариантов (не обязательно одежда).

Задание 14. Создайте игру, где персонаж ловит рандомные предметы с условием победы и проигрыша.

Задание 15. Создайте новый проект или добавьте к существующему спрайт/фон или музыку из внешних источников.

Задание 16. Создайте игру с использованием клонов.

Задание 17. Создайте музыкальную композицию.

Задание 18. Создайте проект используя расширение "Перо"

Задание 19. Добавьте в один из ваших проектов персонажа из другого проекта и адаптируйте его под сценарий.

Задание 20. Создайте многоуровневую игру, где фоны и персонаж будут созданы с использованием нейросетей.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Интернет-источники:

1. Горбунова Т. В., Леонова Е. А. Педагогические технологии в обучении студентов - будущих учителей информатики программированию в среде Scratch // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. 2019. №3 (43). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-tehnologii-v-obuchanii-studentov-buduschih-uchiteley-informatiki-programmirovaniyu-v-srede-scratch>
2. Мансурова В.Х. Среда программирования Scratch как способ организации проектной деятельности младшего школьника // Педагогическая наука и практика. 2016. №3 (13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sreda-programmirovaniya-scratch-kak-sposob-organizatsii-proektnoy-deyatelnosti-mladshego-shkolnika>
3. <https://scratch.robbo.ru/> - среда программирования Роббо Скретч (Robbo Scratch3.0), открытый онлайн-доступ
4. <http://files.robbo.ru/Software/RobboJunior/> - установочный файл Роббо Джуниор (Robbo Junior)
5. <http://files.robbo.ru/Software/RobboScratch3.0/release/> - установочный файл Роббо Скретч (RobboScratch3.0)
6. <https://stepik.org/> - дополнительные материалы по программе обучения

Список литературы:

1. Путина А.С.: Scratch 2.0: от новичка к продвинутому пользователю. Пособие для подготовки к Scratch-Олимпиаде. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2019 г. - 88 с.
2. Шелл Джесси Геймдизайн: Как создать игру, в которую будут играть все//Альпина Паблишер. 2022 - 640 с.
3. Краля Н. А. Метод учебных проектов как средство активизации учебной деятельности обучающихся: Учебно-методическое пособие / Под ред. Ю. П. Дубенского. Омск: Изд-во ОмГУ, 2005. – 59 с.
4. Матяш Н. В. Психология проектной деятельности школьников в условиях технологического образования / Под ред. В. В. Рубцова. – Мозырь: РИФ «Белый ветер», 2000. – 285 с.
5. Голиков Д. В. Scratch для юных программистов. — СПб.: БХВ-Петербург, 2017. – 192 с.
6. Маржи М. Scratch для детей. Самоучитель по программированию. – М.: Издательство «Манн, Иванов и Фербер», 2017 – 288 с.
7. Торгашева Ю.В. Первая книга юного программиста. Учимся писать программы на Scratch. – Издательство Питер, 2016. – 128 с.
8. Пашковская Ю.В. Творческие задания в среде Scratch: рабочая тетрадь для 5-6 классов / Ю.В. Пашковская. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2014. – 200 с.: ил.

Учебно-методические материалы:

1. Комплект электронных учебных материалов по теме «Педагогика дополнительного образования»
2. Комплект электронных учебных материалов по теме «Программирование в среде Роббо Джуниор (Robbo Junior)» с заданиями
3. Комплект электронных учебных материалов по теме «Программирование в среде Роббо Скретч (Robbo Scratch)» с заданиями