

Рассмотрена

На заседании педагогического совета
Протокол № 5 от «10» сентября 2024 г.



Утверждаю

Директор МБОУ ДОД СЮТ

А.В. Бабин

Приказ № 48 от «10» сентября 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**Программирование на языке Python
«Игродел»**

Направленность - техническая.
Уровень программы - базовый
Срок реализации - 1 год.
Возраст обучающихся - 10-14 лет.

Составитель:

Мельник Виолетта Викторовна
педагог дополнительного
образования МБОУ ДОД СЮТ

с. Некрасовка

2024 г.

Оглавление

Комплекс основных характеристик ДООП	3
Пояснительная записка	3
Цель и задачи программы.....	4
Учебный план	5
Содержание программы	6
Комплекс организационно-педагогических условий	7
Условия реализации	7
Формы контроля	8
Формы представления результатов	9
Методическое обеспечение	10
Календарный учебный график.....	15
Список источников	18

Комплекс основных характеристик ДООП

Пояснительная записка

Направленность: техническая

Уровень программы: базовый

Настоящая программа разработана с учетом следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 628 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 года № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Постановления Администрации города Хабаровска Хабаровского края от 25 октября 2019 года № 3501 «Об утверждении Положения о персонифицированном дополнительном образовании детей на территории городского округа «Город Хабаровск»;

- Приказа КГАОУ ДО «Региональный модельный центр» (РМЦ) от 26 сентября 2019 года № 383П «Об утверждении Положения о дополнительной общеобразовательной программе в Хабаровском крае»;

- Устава МБОУ ДОД СЮТ, утвержденного Управлением образования администрации Хабаровского муниципального района Хабаровского края от 14 декабря 2018 года № 232.

«Визуальные новеллы» -

Ren'Py — бесплатный, свободный и открытый движок для создания как некоммерческих, так и коммерческих визуальных романов в 2D-графике.

Благодаря гибким возможностям Ren'py, можно создать множество исходов одной истории. Содержание данной программы построено таким образом, что обучающиеся под руководством педагога смогут не только создавать собственные истории с динамичным сюжетом, визуальным и музыкальным оформлением, но и развивать свои способности планирования. В основе программного обеспечения лежит язык

программирования –python, который открывает невообразимые возможности для подачи истории.

Актуальность программы

В процессе освоения программы учащиеся пробуют себя в роли: сценариста, режисера, програмиста, становятся ответственны за музыкальное и визуальное оформление, а так же изучают один из самых востребованных языков программирования. Погружение в данные роли помогает ребенку в выборе будущей профессии, что и делает данную программу актуальной.

Адресат программы: Программа ориентирована на детей 10-14 лет проявивших интерес к визуальным новеллам обладающих необходимыми компетенциями, которые позволят освоить базовый уровень. Специальных способностей в данной предметной области не требуется

Объем программы и режим занятий

Период	Продолжительность занятий	Количество занятий в неделю	Всего часов в неделю	Всего часов за год
1 год	2.5 ч	2	5 ч	180 ч

В соответствии с рекомендациями СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», занятия рекомендуется проводить по 45 минут. После занятий перерыв 10 минут.

Форма реализации - групповая.

Программа реализуется в очной форме и может осуществляться в дистанционном режиме с применением системы управления обучением «Moodle».

Цель и задачи программы

Цель программы: Развитие творческих способностей и формирование раннего профессионального самоопределения учащихся в процессе программирования, написания сценария, визуального и музыкального оформления.

Задачи программы:

- ознакомить с правилами безопасной работы с оборудованием, необходимыми при выполнении работы;
- научить основным командам python, необходимых для создания визуальной новеллы;

- изучить интерфейс программы Ren'ru и алгоритм программирования в них;
- научить создавать динамичный сценарий с вариативным развитием событий;
- уметь применять метод проекта на примере создания визуальной новеллы;
- развивать способность логически мыслить, анализировать;
- формировать умения в планировании, отслеживании этапов своей работы и оценивании ее результатов;
- развивать психофизиологические качества обучающегося: память, внимание, способность логически мыслить, анализировать, концентрировать внимание на главном.
- способствовать развитию технических способностей, творческой инициативы и самостоятельности учащихся.

Учебный план

№ п/п	Раздел	Количество часов			Формы аттестации
		всего	теоретически х занятий	практически х занятий	
1	Вводное занятие	5	2.5	2.5	
2	Основные возможности Ren'ru	20	8	12	текущая
3	Программирование первой визуальной новеллы	17.5	4	13.5	текущая
4	Логические алгоритмы и условия	12.5	4	8.5	текущая
5	Интерактивные решения	22.5	6.5	16	промежуточная аттестация
6	Визуальная новела №1	50	5.5	44.5	текущая

7	Визуальная новела №2	50	5.5	44.5	текущая
8	Заключительное занятие	2.5	2.5	–	итоговая аттестация
Итого часов:		180	38.5	141.4	

Содержание программы

1. Вводное занятие.

Теория: Вводный инструктаж по правилам безопасности работы. Ознакомление с планом работы на год. История визуальных новелл. Развитие и популяризация визуальных новелл.

Практика: Написание диалога в программном обеспечении Ren'py.

2. Ознакомление с возможностями Ren'py.

Теория: Изучение основных скриптов. Разделение сценария, визуальное и музыкальное оформление.

Практика: Написание предварительного сценария, создание разилок. Визуальное и музыкальное оформление проекта.

3. Моя первая визуальная новелла.

Теория: Переоформление текста произведения, адаптация истории под многовариативность. Поиск визуального и музыкального материала.

Практика: Создание визуальной новеллы (мини), на основе готового произведения.

4. Логические алгоритмы.

Теория: Знакомство с логическими алгоритмами. Применение логических алгоритмов в визуальных новеллах.

Практика: Усложнение новеллы (мини), на основе готового произведения, с помощью логических алгоритмов.

5. Интерактивные решения.

Теория: Интерактивные карты, телефон с сообщениями и полосы отношений.

Практика: Усложнение новеллы (мини), на основе готового произведения.

6. Визуальная новела № 1.

Теория: Написание сценария, адаптация истории под многовариативность. Поиск визуального и музыкального материала.

Практика: Создание визуальной новеллы, на основе сценария собственного сочинения.

7. Визуальная новела № 2.

Теория: Переоформление текста произведения, адаптация истории под многовариативность. Поиск визуального и музыкального материала.

Практика: Создание визуальной новеллы, на основе сценария собственного сочинения.

8. Заключительное занятие.

Теория: Подведение итогов работы за год. «Гостиная чтецов» для обучающихся других объединений.

1.5 Планируемые результаты:

Предметные:

- будут уметь сочинять многовариативные сценарии, с визуальным и музыкальным оформлением.
- будут знать правила безопасной работы с компьютером;
- будут знать основные команды python, необходимых для создания визуальной новеллы;
- изучат интерфейс программы Ren'py и алгоритм программирования в них;
- будут знать понятие сценария, его структуру;
- будут знать понятие динамичного и статичного сценария;
- будут уметь создавать динамичный сценарий с вариативным развитием событий;
- научатся пользоваться программами GIMP и FastStone Image Viewer.

Метапредметные:

- в процессе программирования сформируется логическое мышление, умение логически мыслить;
- научатся перерабатывать полученную информацию: адаптировать готовые тексты под многовариативные сценарии;
- научатся использовать бесплатные библиотеки музыкального и визуального материала;
- научатся применять метод проекта на примере создания визуальной новеллы.

Личностные:

- будут самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы;
- в процессе написания многовариативного сценария сформируются умение планирования.
- в процессе проектной деятельности научатся отслеживать этапы своей работы и оценивать ее результат.

Комплекс организационно-педагогических условий

Условия реализации

Материально-техническое обеспечение

Ресурсы	Имеющиеся ресурсы
---------	-------------------

Помещение	кабинет, оборудованный в соответствии с нормами СанПиНа 2.4.3172- 14
Оборудование,	- компьютер с мультимедийным проектором и интерактивной доской; - персональные компьютеры -10 шт.
Инструменты	программа Ren`ру
Материалы и инструменты	-10 персональных компьютера
Технические средства обучения	-видеопроектор; -экран 1 принтер; -10 персональных компьютера
Информационная поддержка	https://dod-st.ippk.ru
Информационное обеспечение	Ссылки на ресурсы: - аудио (https://itch.io/game-assets/free/genre-visual-novel/tag-music), (https://zvukipro.com). -видео, фото (https://itch.io/game-assets/free/genre-visual-novel/tag-sprites), (https://itch.io/game-assets/free/genre-visual-novel/tag-backgrounds) -достопримечательности Хабаровского края (https://www.tripadvisor.ru/Attractions-g298493-Activities-c47-Khabarovsk_Khabarovsk_Krai_Far_Eastern_District.html)
Кадровое обеспечение	Обучение и воспитание детей обеспечивает педагог дополнительного образования, имеющий высшее или среднее специальное образование по направлению «Педагогика», удостоверение о прохождении курсовой подготовке по направлению деятельности.

Формы контроля

Входная диагностика позволяет определить уровень знаний, умений и навыков, компетенций у обучающегося, чтобы выяснить, насколько ребенок готов к освоению данной программы.

Промежуточный контроль проводится как завершающий модули реализации программы, так и по завершению программы в первом полугодии в соответствии с графиком проведения промежуточного контроля.

Итоговый контроль проводится как завершающий реализацию программы за весь период обучения

Формы представления результатов.

Творческие, самостоятельные работы, протокол оценивания, участие в конкурсах, тест, психолого-педагогическая диагностика, презентация работ.

Оценочные материалы:

Раздел	Прогнозируемый результат	Способы и критерии отслеживания	Форма
Вводное занятие	Знать технику безопасности при работе с компьютером. Уметь написать диалог в программном обеспечении Ren'пу	Наблюдение за правильностью выполнения работы. Оценка выполнения объема заданий. Соотнесение с критериями.	зачет
Основные возможности Ren'пу	Знать основные скрипты, необходимые для работы. Уметь разделять сценарий на несколько файлов. Знать команды для визуального и музыкального оформления	Наблюдение за правильностью выполнения работы. Комплексная практическая работа. Оценка правильности выполнения заданий.	зачет
Программирование первой визуальной новеллы	Уметь адаптировать текст произведения, под многовариативность. Уметь самостоятельно найти материалы для визуального и музыкального оформления.	Наблюдение за правильностью выполнения работы. Оценка выполнения объема задания. Соотнесение с критериями.	выставка

Логические алгоритмы и условия	Уметь использовать переменные.	Практическая работа. Оценка правильности выполнения заданий.	зачет
Интерактивные решения	Уметь создавать: интерактивные карты, телефон с сообщениями, и полоски отношений.	Комплексная практическая работа. Оценка правильности выполнения заданий.	зачет
Визуальная новела №1	Уметь написать сценарий, адаптированный под многовариативность. Самостоятельный поиск визуального и музыкального материала.	Наблюдение за правильностью выполнения работы. Оценка выполнения объема задания. Соотнесение с критериями.	выставка
Визуальная новела №2	Уметь написать сценарий, адаптированный под многовариативность. Самостоятельный поиск визуального и музыкального материала.	Наблюдение за правильностью выполнения работы. Оценка выполнения объема задания. Соотнесение с критериями.	выставка
Заключительно занятие.	Уметь создать полноценную визуальную новеллу.	«Гостиная чтецов» для обучающихся других объединений.	выставка

Методическое обеспечение

Основные методы, направленные на достижение цели и выполнение задач:

- словесные;

- наглядные;
- репродуктивные:
- практические.
- методы стимулирования учебной деятельности;
- методы контроля и самоконтроля.

В программе используются следующие педагогические технологии:

- личностно – ориентированные
- исследовательской и проектной деятельности
- диалоговые
- игровой деятельности
- информационно-коммуникационные
- здоровье сберегающие.

Методы стимулирования поведения и деятельности:

- создание ситуации успеха;
- поощрение;
- похвала.

Формы организации занятий:

- комбинированная;
- беседа;
- наблюдение;
- групповая;
- индивидуальная;
- соревнование.

Дидактический материал:

- памятки;
- мультимедийная;
- презентация;
- технологические карты.

Форма обучения – очная.

Педагогические технологии

- технология коллективного взаимообучения;
- технология игровой деятельности;
- технология коллективной творческой деятельности;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии и др.;
- технология проектной деятельности.

Примерный план занятия

Дата.

Тема занятия.

Цель, задачи занятия.

Материальное обеспечение и дидактический материал.

1. Приветствие. Перед началом занятия приветствие всех участников занятия.
2. Повторение пройденного материала. Краткий обзор предыдущего занятия: вспомнить тему, основную мысль предыдущей встречи; вывод, сделанный в результате проведенного занятия.
3. Проверка домашнего задания (если такое задание было). Основное требование заключается в том, чтобы практическое задание было выполнено согласно требованиям, к выполнению практических работ.
4. Введение в предлагаемый образовательный материал или информацию. Введение начинается с вопросов, которые способствуют наращиванию интереса у детей к новому материалу. Стимулирование интереса обучающихся через введение аналогий, способствующих концентрации внимания и сохранению интереса.
5. Предлагаемый образовательный материал или информация. Изложение нового материала или информации предлагается обучающимся в форме рассказа. Педагог готовит наглядные пособия и материалы, вопросы аналитического содержания.
 - 5.1. Обобщение. Детям предлагается самим дать оценку информации. Подвести итог общему рассуждению. Выделить основную главную мысль, заложенную в материале, информации.
 - 5.2. Вывод. Советы и рекомендации по практическому применению материала, информации.
 - 5.3. Заключение. Сформулировав советы и рекомендации, обучающимся предлагается использовать материал, информацию в своей практической творческой деятельности.
6. Для закрепления информации проводится игровая или творческая часть занятия.
7. Контрольный опрос детей по всему ходу занятия. Кроме этого, при подготовке любого занятия педагог ДО должен учитывать следующие правила. Игровая часть: викторина (подробное описание условия или программы викторины); конкурс (подробное описание); разгадывание кроссворда (с учетом категории сложности); загадки (желательно тематического характера); ребус (с учетом объема знаний и особенностей возраста) и т.д.

Формы организации занятий

Практические занятия, игры, праздники, конкурсы, творческие проекты, открытые уроки, мастер-классы, творческая мастерская.

Формы обучения по программе

Программа предусматривает организацию детей на занятиях в различных формах:

Индивидуальная работа: самостоятельная работа, собеседование, практическая работа, контрольные опросы, проект.

Групповая работа: творческий отчет, интегрированное занятие, выездное мероприятие, ролевая игра, круглый стол, практическое занятие, мастер-класс, деловая, интеллектуальная игра.

Контрольно-измерительные материалы

ПРОТОКОЛ № _____ результатов итоговой аттестации учащихся МАУ ДО ДЮЦ

«Техноспектр»

по программе _____ за 2019-2020 учебный год ФИО педагога

_____ Год обучения _____ Группа

_____ Дата проведения _____ Форма проведения _____

➤ Каждая позиция оценивается по 5-балльной системе Соотношение баллы/уровни:
высокий 14-20 средний 8-13 низкий 1-7

	Критерии оценки результатов аттестации	Результаты диагностики

№	ФИ учащегося	Соответствие	Соответствие	Баллы	Уровень
		уровня теоретических знаний программным требованиям	уровня практических навыков программным требованиям		
		Знания понятий. терминов	Работа с инструментами ТБ	Способность изготовления моделей	Степень самостоятельности изготовления моделей
1					
2					
3					

Всего аттестовано _____ обучающихся	Теория	Практика
Из них:	«5» - _____	«5» - _____
высокий уровень имеют _____ чел.,	«4» - _____	«4» - _____
средний уровень имеют _____ чел.,	«3» - _____	«3» - _____
низкий уровень имеют _____ чел.,	«2» - _____	«2» - _____
Не аттестовано _____ обучающихся	«1» - _____	«1» - _____
Руководитель объединения: _____	/	_____

Механизм оценивания образовательных результатов

1. Уровень теоретических знаний.

— *Низкий уровень.* Обучающийся знает фрагментарно изученный материал.

Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами.

— *Средний уровень.* Обучающийся знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуется дополнительные вопросы.

— *Высокий уровень.* Обучающийся знает изученный материал. Может дать логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом.

2. Уровень практических навыков и умений.

— *Низкий уровень.* Не может без помощи педагога начать и закончить проект.

— *Средний уровень.* Нуждается в пояснении последовательности работы, не способен после объяснения к самостоятельным действиям.

— *Высокий уровень.* Самостоятельно выполняет операции при написании скрипта, может найти необходимые ресурсы для проекта.

Календарный учебный график

№ п/п	Тема занятия	Количество часов		Дата проведения	Форма занятия	Форма контроля
		теория	практика			
1. Вводное занятие (5 ч.)						
1.	Вводный инструктаж по ТБ. История визуальных новелл.	1.5	1		Комбин	Текущая аттестация
2.	Структура проекта.	1	1.5		Комбин	
3.	2. Основные возможности Ren'py (20 ч.)					
4.	Программирование диалога персонажей.	1	1.5		Комбин	
5.	Из чего состоит сюжет. Шаблон сюжета.	1.5	1		Комбин	
6.	Команды для оформления текста в визуальных новеллах.	1	1.5		Комбин	
7.	Как быстро менять эмоций и масштабировать размер изображения.	1	1.5		Комбин	
8.	Команды для проигрывания музыки и звуковых эффектов. Оформление меню.	1	1.5		Комбин	

9.	Вывод боковых портретов на экран. Разделение скрипта на файлы.	1	1.5		Комбин	
10.	Программирование всплывающих сообщений и концовок.	1.5	3.5		Комбин	Текущая аттестация
11.	3. Программирование первой визуальной новеллы (17.5 ч.)					
12.	Адаптация готового произведения под стандарты визуальных новелл.	1.5	1		Комбин	
13.						
14.	Программирование новеллы.	–	12.5		Практич	
15.	Показ готового продукта.	2.5	–		Комбин	Выставка работ
	4. Логические алгоритмы и условия (12.5 ч.)					
16.	Знакомство с логическими алгоритмами.	3	2		Комбин	
17.	Программирование секретных вариантов ответа.	1	1.5		Комбин	
18.	Усложнение готовой новеллы с помощью условий.	–	5		Практич	
	5. Интерактивные решения (22.5 ч.)					
19.	Программирование собственного интерактивного меню.	1	1.5		Комбин	
20.	Программирование галереи.	2	3		Комбин	

21.	Программирование интерактивной карты.	2.5	5		Комбин	
22.	Программирование шкалы отношений.	1	1.5		Комбин	
23.	Усложнение готовой новеллы с помощью интерактивных решений.	–	5		Практич	Текущая аттестация
6. Визуальная новелла №1 (50 ч.)						
24.	Написание сценария. Подбор визуального и музыкального оформления.	3	2		Комбин	
25.	Программирование новеллы.	–	42.5		Практич	
26.	Показ готового продукта.	2.5	–		Комбин	Выставка работ
7. Визуальная новелла №2 (50 ч.)						
27.	Написание сценария. Подбор визуального и музыкального оформления.	3	2		Комбин	
28.	Программирование новеллы.	–	42.5		Практич	
29.	Показ готового продукта.	2.5	–		Комбин	
8. Заключительное занятие (2.5 ч.)						
30.	Отчетная выставка	2.5	–			Выставка работ
ИТОГО 180						

Список источников

1. Руководство по быстрому запуску Ren'Py. Электронный ресурс:
(<https://www.renpy.org/doc/html/quickstart.html>);
2. Поваренная книга Ren'Py. Электронный ресурс:
(<https://lemmasoft.renai.us/forums/viewforum.php?f=51>);
3. Курс по созданию новеллы. Электронный ресурс:
(<https://novelearn.ru/>);
4. GNU Image Manipulation Program руководство пользователя. Электронный ресурс:
(<https://docs.gimp.org/2.8/ru/>);
5. Как пользоваться FastStone Image Viewer. Электронный ресурс:
(https://faststone-image.com/instruktsiya#_FastStone_Image_Viewer).

Приложения

Типовой проект игры жанра визуальный роман содержащей:

- главное меню с возможностью настройки, сохранения и загрузки игры;
- автоматическое сохранение игры;
- откат, для возвращения ранее показанного экрана;
- интеллектуальную загрузку изображений, которая загружает изображения в фоновом режиме, что предотвращает задержки во время игры;
- поддержку управления игрой при помощи мыши, клавиатуры или геймпада (джойстика);
- полноэкранный и оконный режим;
- возможность пропускать текст при воспроизведении, в том числе возможность показывать только текст, который не был показан ранее;

- автоматическую прокрутку текста без использования клавиатуры, что может быть удобно при больших объёмах текста;
- возможность скрывать текст так, что пользователь может видеть изображения за ним;
- способность самостоятельно изменить музыку, звуковые эффекты, и громкость голоса.

Тест 1

1. Как вывести спрайт персонажа, если картинка называется pers.png?
 - a) show pers.png
 - b) hide pers.png
 - c) show pers
 - d) hide pers

2. Как вывести фон, если картинка называется bg fon.jpg
 - a) Scene bg fon.jpg
 - b) Scene bg fon
 - c) show bg fon.jpg
 - d) show bg fon

3. Напиши команду, которая добавит плавный переход картинки через черный цвет: _____

4. Как спрятать спрайт персонажа, если картинка называется pers.png?
 - a) show pers.png
 - b) hide pers.png
 - c) show pers
 - d) hide pers

Тест 2 Заставка

1. Какой код выдерживает паузу на 3 секунды?
 - a) pause 3
 - b) 3 pause
 - c) 3.pause
 - d) pause.3

2. Какая метка автоматически запускается перед главным меню?
 - a) label game_menu

- b) label start
 - c) label splashscreen
 - d) label finish
3. Какой командой можно вывести видео-заставку video/cutscene.ogv?
- a) `$ renpy.movie.cutscene("video/cutscene.ogv")`
 - b) `renpy.movie_cutscene("video/cutscene")`
 - c) `$ renpy.movie_cutscene("video/cutscene.ogv")`
 - d) `$ renpy.movie.cutscene("video/cutscene")`
4. Какой формат предпочтительнее для RenPy?
- a) .mp4
 - b) .ogv
 - c) .avi
 - d) .mkv