

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
ГБУ ДО «Центр дополнительного  
образования Липецкой области»



И.А. Малько

16.05.2023 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА  
ХУДОЖЕСТВЕННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«ГЕЙМ-ДИЗАЙН»

**Направление:** разработка компьютерных и мобильных игр

**Возраст:** 12-15 лет

**Формат:** очные 7-дневные каникулярные профориентационные школы с дневным пребыванием обучающихся

Автор-составитель:

Ачкасов Михаил Александрович,  
педагог дополнительного образования

г. Липецк, 2023

## **РАЗДЕЛ 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Краткосрочная дополнительная общеобразовательная программа «Гейм-дизайн» разработана для предоставления образовательных услуг обучающимся школьного возраста. В ходе реализации программы обучающиеся приобщаются к инженерно-техническим знаниям в области инновационных технологий, формируют техническое мышление.

Программа содержит профориентационную работу с учащимися к профессии гейм дизайнер, визуализатор, разработчик мобильных приложений. Гейм-дизайн – это перспективная и быстро развивающаяся сфера информационных технологий.

Программа относится к технической направленности и имеет приоритетное направление «разработка компьютерных и мобильных игр», по функциональному предназначению – познавательная, по форме организации – групповая, реализуется в период осенних каникул.

Программа разработана в соответствии с нормативными документами, в которых закреплены содержание, роль, назначение и условия реализации программ дополнительного образования:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.07.22 года № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.

### **Новизна программы**

В основу программы положены новые технологии образования, учитывающие запросы обучающихся и потребности современного общества в подготовке будущих квалифицированных инженерных кадров.

Данная образовательная программа интегрирует в себе достижения сразу нескольких традиционных направлений. В процессе программирования дети получают дополнительное образование в области физики, механики, электроники и информатики.

Использование компьютерных и мобильных игровых приложений повышает мотивацию обучающихся к обучению, при этом требуются знания практически из всех учебных дисциплин от искусств и истории до математики и естественных наук.

В ходе реализации программы, обучающиеся занимаются проектной деятельностью, что позволяет не только развить критическое мышление, способность анализировать ситуацию, учить ставить перед собой цели и задачи, расставлять акценты, прогнозировать ожидаемый результат, но и сформировать мотивацию к творческой работе, развить художественный вкус.

### **Актуальность программы**

В настоящее время компьютерная грамотность является неотъемлемой частью профессиональной жизни человека во всех сферах деятельности. При этом от специалиста, требуется уровень уверенного и даже продвинутого пользователя, владеющего приемами программирования, умеющего работать в сети Интернет, пользоваться сетевыми и коммуникационными сервисами, эффективно обрабатывать все виды информации.

Знания и умения, полученные на занятиях, готовят школьников к творческой конструкторско-технологической деятельности и моделированию с применением современных технологий.

### **Педагогическая целесообразность**

Педагогическая целесообразность программы заключается в метапредметности приобретенных знаний, умений и навыков, которые помогут обучающимся оптимально использовать информационные технологии при профессиональной навигации.

Программа «Гейм-дизайн» является целостной и непрерывной в течение всего процесса обучения, и позволяет обучающимся шаг за шагом раскрывать в себе творческие возможности и самореализоваться в современном мире.

Данная программа позволяет раскрыть индивидуальные возможности и творческие способности детей через создание ими уникальных творческих проектных работ. Работа с компьютерной графикой значительно развивает образное и пространственное мышление, воспитывает внимательность и аккуратность, формирует основы навыков профессии гейм-дизайнера.

Объем программы - 16 часов.

Срок освоения Программы - 7 дней.

Срок реализации Программы – 23 -29 октября 2023.

Форма обучения – очная, групповая.

Целевая аудитория – учащиеся в возрасте 12-15 лет.

### **Цели и задачи программы**

**Цель программы:** формирование интереса к техническим видам творчества, развитие конструктивного мышления средствами создания игровых приложений.

Реализация цели программы осуществляется через триединство задач:

**Образовательные**

- формирование представления об игровой индустрии, процессе создания игровых приложений;
- формирование знаний, умений и навыков работы в среде Ren'Py и Godot;
- формирование знаний, умений и навыков объектно-ориентированного программирования, необходимых для дальнейшего изучения объектно-ориентированных языков программирования и современных технологий по разработке, распространению и поддержке программного обеспечения.

#### **Развивающие**

- развитие логического мышления и пространственного воображения;
- формирование и развитие навыков работы с различными источниками информации, умение самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию;
- формирование трудовых умений и навыков, умение планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел.

#### **Воспитательные**

- привитие основ культуры труда;
- воспитание умения и навыков межличностного сотрудничества;
- развитие основ коммуникативных отношений внутри проектных групп и в коллективе в целом.

Для реализации поставленных задач программа «Гейм-дизайн» разработана с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся. Одной из главных задач преподавания является развитие способности к самопознанию и самоопределению, осознание своих внутренних творческих возможностей. Следовательно, необходимо помочь обучающимся вступить в мир созидательного творчества. Нужно найти подход к каждому обучающемуся и помочь ему поверить в себя, свои способности и возможности, так как творческая личность способна на удивительные открытия, находки, парадоксальные, неожиданные решения.

#### **Отличительные особенности реализации программы**

Отличительной особенностью программы является то, что при её реализации происходит формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области разработки игровых приложений. Практическая часть программы позволит обучающимся создать собственный проект.

В основу программы заложены новые технологии образования и воспитания, учитывающие интересы молодёжи и потребности

современного общества в подготовке будущих квалифицированных кадров. Программа имеет комплексный характер и подразумевает развитие двух видов компетенций: профессионально-технических (освоение основ профессий технической направленности, связанные с цифровыми технологиями) и художественно-творческих (способностью формулировать средствами изобразительного средства, устно или письменно свой творческий замысел). На занятиях сочетаются групповая и индивидуальная формы обучения.

Программа имеет межпредметные связи с другими образовательными областями. При разработке проектной работы применяют знания из областей информатики, физики, математики.

### **Планируемые результаты обучения**

Результатом освоения программы «Гейм-дизайн» является достижение учащимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **Личностные:**

##### формирование:

- устойчивого интереса к правилам здоровьесберегающего и безопасного поведения;
- умения проявлять в самостоятельной деятельности валеологическую культуру и компетентность;
- мотивации к учебной и творческой деятельности, формирование личностного смысла учения;

##### развитие:

- способности к самооценке на основе критерия успешности деятельности;
- познавательной активности.

#### **Социальные:**

- сформировать умение пользоваться приемами коллективного творчества;
- сформировать умение эстетического восприятия мира и доброе отношение к окружающим.

#### **Предметные:**

- освоить базовые понятия игрового дизайна;
- освоить базовые принципы объектно-ориентированного программирования;
- уметь использовать интерфейс программ Ren'Py, Godot;
- уметь работать с репозиториями трехмерных моделей, адаптировать их под свои задачи, создавать несложные трехмерные модели;
- уметь создавать собственные игры.

#### **Метапредметные:**

#### **Регулятивные:**

- уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- освоить способы решения проблем поискового характера, развитие продуктивного проектного мышления, творческого потенциала личности, способности оригинально мыслить и самостоятельно решать творческие задачи.

**Познавательные:**

- уметь работать с литературой и другими источниками информации;
- сформировать умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы решения.

**Коммуникативные:**

- уметь организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками.

## РАЗДЕЛ 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Тема занятий	Всего часов	Теория (час)	Практика (час)	Форма аттестации (контроля)
Раздел 1. Вводное занятие. Беседа о содержании работы в детском объединении. Игра на знакомство.	1	0,5	0,5	Интерактив
Раздел 2. Гейм-дизайн и разработка игр	2	0,5	1,5	Наблюдение практикум
Раздел 3. Знакомство с игровым движком Ren'Py	2	1	1	Наблюдение Практическая работа
Раздел 4. Знакомство с игровым движком Godot	2	1	1	Наблюдение Практическая работа
Раздел 5. Работа в команде: проектная деятельность.	4	1	3	Наблюдение Практическая работа
Раздел 6. Культурно-массовые мероприятия.	2	-	2	Виртуальная Экскурсия

6.1. Виртуальная экскурсия по Центру «Расширяем горизонты»				
6.2. Воркшоп с победителями и участниками отборочного этапа Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы»	2	-	2	Практикум
Раздел 7. Итоговое занятие. Презентация проекта.	1	1	-	Презентация Награждение
<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>	<b>5,5</b>	<b>10,5</b>	

### Календарный учебный график

График разработан в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»; Положением об организации образовательной деятельности в творческих объединениях Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр дополнительного образования Липецкой области», Уставом Центра. График учитывает возрастные психофизические особенности обучающихся и отвечает требованиям охраны их жизни и здоровья.

Содержание графика включает в себя следующее:

- продолжительность программы;
- количество учебных групп;
- регламент образовательного процесса;
- продолжительность занятий;
- аттестация учащихся;
- режим работы учреждения;

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр дополнительного образования Липецкой области» в установленном законодательством Российской Федерации порядке несет ответственность за реализацию в полном объеме дополнительных общеразвивающих программ в соответствии с календарным учебным графиком.

Занятия проводятся по расписанию, утвержденному директором ГБУ ДО «Центр дополнительного образования Липецкой области», занятия начинаются в 11.00 и заканчиваются не позднее 14.00.

Продолжительность занятия – 2-2,5 часа.

После 45 минут занятий организовывается перерыв длительностью 10 минут для проветривания помещения и отдыха учащихся.

## Режим занятий

Вид занятий зависит от содержания учебной деятельности обучающихся на занятии, от применения различных методических приемов, нетрадиционных форм проведения занятия, игровой методики и т.д.

- Занятие-практикум.
- Экскурсия.
- Занятие с участием специалистов-профессионалов.
- Занятие - отчет (презентация).

Занятия в образовательных группах включают в себя теоретические и практические части, проводимые в различных формах. Основное количество времени отводится практическим заданиям, что способствует формированию трудовых навыков и способностей, разгрузке умственного напряжения обучающихся.

В предлагаемой программе используются разнообразные формы обучения: беседы, дискуссии, практикумы, изучение нового материала, виртуальные встречи, призванные активизировать эмоционально-чувственное восприятие. Очень важно, сохраняя детскую непосредственность, включать в занятия игровые моменты.

Разнообразные формы обучения способствуют развитию наблюдательности, расширяют кругозор. Для повышения эффективности усвоения знаний на занятиях применяются наглядные пособия, медиаресурсы, интернет. Расширяется взаимодействие творческого объединения с субъектами социокультурной среды.

Содержание учебного (тематического) плана	
Раздел 1. Вводное занятие. Беседа о содержании работы в детском объединении. Игра на знакомство. (1 ч.)	Тема №1. Ознакомление с направлением и программой смены. Цели и задачи обучения. Беседа о содержании работы в творческом объединении. Игра на знакомство.
Раздел 2. Гейм-дизайн и разработка игр (2 ч.)	Тема №2. <u>Цель:</u> Знакомство с историей разработки компьютерных игр. <u>Задачи:</u> - применение здоровьесберегающих технологий: комплекс упражнений при занятии с компьютером; - изучение и знакомство с разными играми, изучение их особенностей, создание плана разработки компьютерных игр, создание сценария;



	<p>- изучение истории разработки компьютерных игр, как направления разработки программного обеспечения, принципов работы компьютерных игр, основных этапов в процессе создания игрового продукта.</p>
<p>Раздел 3. Знакомство с игровым движком Ren'Py (2 ч.)</p>	<p>Тема №3.  <u>Цель:</u> работа с Ren'Py в операционной среде Windows  <u>Задачи:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с интерфейсом программы;</li> <li>- обучение детей профессиональным творческим навыкам;</li> <li>- работа с панелями управления;</li> <li>- работа с метками, переменными, операциями. Разработка UI дизайна.</li> </ul>
<p>Раздел 4. Знакомство с игровым движком Godot (2 ч.)</p>	<p>Тема 4  <u>Цель:</u> работа с Godot в операционной среде Windows.  <u>Задачи:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с интерфейсом программы;</li> <li>- использование VisualScript;</li> <li>- создание сцены, экземпляров, скриптов;</li> <li>- разработка пользовательского интерфейса.</li> </ul>
<p>Раздел 5. Работа в команде: проектная деятельность (4 ч.)</p>	<p>Тема 5  <u>Цель:</u> создание игровых приложений. Компиляция готовой игры.  <u>Задачи:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельный выбор учащимися тем проектов, разработка плана работы для его реализации;</li> <li>- научить учащихся взаимодействию друг с другом во время создания проекта;</li> <li>- подготовка плана работы для реализации программы;</li> <li>- поиск информации, патентный</li> </ul>

	поиск, подбор литературы.
Раздел 6. Культурно-массовые мероприятия (4 ч.)	Тема № 6.1 Виртуальная экскурсия по Центру «Расширяем горизонты»  Тема № 6.2. Воркшоп с победителями и участниками отборочного этапа Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы»
Раздел 7. Итоговое занятие Презентация проекта. (1 ч.)	Тема № 7 Презентация проекта. Награждение участников смены.

№ п/п	Наименование темы	образовательные компоненты	Здоровье-сберегающие компоненты	творческие (культурные) компоненты	практическая подготовка
1.	Раздел 1. Вводное занятие. День знакомств.				
2.	Тема №1. Ознакомление с направлением и программой смены. Цели и задачи обучения. Беседа о содержании работы в творческом объединении. Игра на знакомство.		1		-
3.	Раздел 2. Гейм-дизайн и разработка игр				
4.	Тема №2. Знакомство с историей разработки компьютерных игр. Изучение их особенностей, создание плана разработки компьютерных игр, создание сценария	0,5	1	0,5	-
5.	Раздел 3. Знакомство с игровым движком Ren'Py				

6.	Тема №3. Работа с Ren'Py в операционной среде Windows. Знакомство с интерфейсом программы. Работа с метками, переменными, операциями. Разработка UI дизайна	1	-	-	1
7.	Раздел 4. Знакомство с игровым движком Godot				
8.	Тема № 4. Работа с Godot в операционной среде Windows. знакомство с интерфейсом программы, использование VisualScript создание сцены, экземпляров, скриптов;	1	-	-	1
9.	Раздел 5. Работа в команде: проектная деятельность.				
10.	Тема №5. Создание игровых приложений. Компиляция готовой игры. Самостоятельный выбор учащимися тем проектов, разработка плана работы для его реализации	1	-	-	1
11.	Раздел 6. Культурно-массовые мероприятия				
12.	Тема №6.1 Виртуальная экскурсия по Центру «Расширяем горизонты» (IT-Web)	1	-	2	-
13.	Тема № 6.2. Воркшоп с победителями и участниками отборочного этапа Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному	0,5		1	1,5

	мастерству «Профессионалы»				
14.	Раздел 7. Итоговое занятие				
15.	Тема №5.1 Презентация проекта. Награждение участников смены.	1	-	-	-
<b>Итого</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3,5</b>	<b>4,5</b>

### РАЗДЕЛ 3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

№ п/п	Наименование темы	Дата проведения		Всего, час	Количество часов		Форма проведения	Форма контроля
		план	факт		теория	практика		
1.	Раздел 1. Вводное занятие. Беседа о содержании работы в детском объединении. Игра на знакомство.			1	0,5	0,5	Беседа Учебная игра Интерактив	Беседа
2.	Раздел 2. Гейм-дизайн и разработка игр			2	0,5	1,5	Беседа	Тестирование Наблюдение
3.	Раздел 3. Знакомство с игровым движком Ren'Py			2	1	1	Опрос Практическая работа	Наблюдение Опрос Практическая работа
4.	Раздел 4. Знакомство с игровым движком Godot			2	1	1	Теоретическое и практическое занятие	Практическая работа
5.	Раздел 5. Работа в команде: проектная деятельность.			4	1	3	Теоретическое и практическое занятие	Наблюдение
6.	Тема №6.1 Виртуальная экскурсия по Центру			2	-	2	Виртуальная экскурсия	Наблюдение

	«Расширяем горизонты» (IT-Web)							
7.	6.2. Воркшоп с победителями и участниками отборочного этапа Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы»			2	-	2	Беседа Интервью	Наблюдение
8.	Раздел 7. Итоговое занятие «Презентация проекта - образовательный сайт»			1	1	-	Презентация Награждение	Презентация Награждение
Итого				16	5	11		

## **РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**Материально-техническое обеспечение:** учебный класс для занятий соответствует требованиям СанПин – зал для занятия информационными технологиями. Программа ориентирована на то, чтобы дать учащимся базовые систематизированные знания в сфере айти технологий.

Помещения, отводимые для занятий, отвечают санитарно-гигиеническим требованиям: сухие, светлые, тёплые, с естественным доступом воздуха, хорошей вентиляцией, с площадью, достаточной для проведения занятий группы в 20 человек.

Перечень оборудования: компьютерный класс, ПО для реализации программы: Ren'Py, Godot, ImageMap.

**Учебно-методическое и информационное обеспечение** программы:  
Информационное обеспечение: фото и видео, интернет-источники. Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, имеющий высшее образование, направленность которого соответствует направленности дополнительной общеобразовательной программы, высшую квалификационную категорию. Необходимые умения: владеет формами и методами обучения; использует специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе одаренных обучающихся; организует различные виды внеурочной деятельности: игровую, культурно – досуговую; регулирует поведение обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; реализовывает современные формы и методы воспитательной работы, как на занятиях, так и во внеурочной деятельности, ставит воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, независимо от их способностей; общаются с детьми, признавая их достоинство, понимая и принимая их. При продолжении обучения, планируют взаимодействие с родителями. Обладает необходимыми знаниями преподаваемого предмета; основными закономерностями возрастного развития; основными методиками преподавания, видами и приемами современных педагогических технологий; путями достижения образовательных результатов и способами оценки результатов обучения.

**Последовательность проведения занятий** строится по следующей схеме:

- организационные вопросы;
- краткое повторение пройденного материала;
- изложение новой темы;
- подготовка к практической работе;
- просмотр законченных этапов проектов и их анализ;
- определение опережающих задач на следующий этап проектной работы.

Новый материал излагается доступно, сопровождается демонстрацией наглядных пособий, приемов работы на компьютере.

В процессе обучения используются следующие типы занятий:

- вводный тип занятия;
- занятие по изучению технологических приемов и навыков;
- занятие по практической работе (по освоению сочетания выполняемых операций с технологическим процессом);
- итоговое занятие.

Направленность занятия заключается в том, чтобы учащиеся на основе полученных знаний освоили приемы и способы выполнения практических действий, операций, необходимых для последующего формирования у них знаний, умений и навыков выполнения работ в области Гейм-дизайна.

Каждому типу занятий соответствуют разнообразные виды занятий, которые зависят от содержания учебной деятельности учащихся на занятии, от применения различных методических приемов, нетрадиционных форм проведения занятия, игровой методики и т.д.

- Занятие-лекция.
- Занятие-практикум.
- Занятие-экскурсия.
- Занятие с участием специалистов-профессионалов.
- Занятие-отчет (защита проектных работ).

Занятия включают в себя теоретические и практические части, проводимые в различных формах. Основное количество времени отводится практическим заданиям, что способствует формированию трудовых навыков и способностей, разгрузке умственного напряжения учащихся.

В процессе реализации программы используются разнообразные методы обучения: объяснительно-иллюстративный; практические работы репродуктивного и творческого характера; методы мотивации и стимулирования; обучающего контроля, взаимоконтроля и самоконтроля; проблемно-поисковый, ситуационный. Подход к обучению дифференцированный. Так как в группе могут заниматься учащиеся разного возраста, для некоторых тем подобран разный по сложности и объему материал.

Разнообразные методы обучения в программе реализуются различными средствами и формами, способствующими повышению эффективности усвоения знаний и развитию как художественно-творческого, так и технического потенциала личности ребенка.

### **Методические оценочные средства**



Различные формы и методы обучения в программе реализуются различными способами и средствами, способствующими повышению эффективности условия знаний и развитию творческого потенциала личности учащегося.

<b>Методы</b>	<b>Формы</b>	<b>Приемы</b>
Исследование готовых знаний	Поиск материалов, систематизация знаний, экскурсии, лекции	Работа с методической и периодической литературой.
Частично-поисковый	Поиск материалов и его систематизация	Работа со схемами, технологическими картами, литературой, информационными источниками, сайтами и т.д.
Мотивации и стимулирования	Участие в работе студии, выставки, конкурсы	Награды в виде грамот, дипломов, сертификатов, благодарностей
Творческих проектов	Поисковая и творческая деятельность	Самостоятельная разработка модели
Проверки знаний и умений	Игры, выставки по разделам	Викторина по пройденным темам
Самоконтроля и самостоятельной работы	Самостоятельная работа, итоговые работы	Анализ выполненной работы

**Аттестация обучающихся**  
**Мониторинг**  
**отслеживания образовательных достижений обучающихся**  
**«Гейм-дизайн» по реализации краткосрочной программы**

Цель мониторинга: обеспечить эффективное информационное отражение состояния образования по реализации интегрированной образовательной программы.

Задачи мониторинга:

- анализ результатов деятельности на основе полученных количественных и качественных показателей;
- разработка прогнозирования общих и индивидуальных образовательных маршрутов учащихся.

Исходя из полученных результатов диагностики, педагогами совместно с обучающимися и их родителями определяются:

- дальнейшие цели и задачи образовательной траектории в данном детском объединении по реализации интегрированной программы;
- индивидуальные образовательные маршруты для обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию и обучающихся с высокой креативностью.

При этом, на данном этапе реализации программы возможно проведение занятий индивидуального маршрута в рамках основной программы, но проблема изучается более доступно или более углублено чем предусмотрено программой.

Общее задание:

Изготовить готовый продукт – компьютерную игру с применением гейм-дизайна, созданных обучающимися.

**1. Диагностика навыков работы с инструментарием графических редакторов**

Задание:

- Запуск графического редактора
- Создание проекта
- Перенос художественного изображения на графический планшет

Средства обучения: ПК, графический планшет.

**В результате выполнения задания оцениваются:**

- первичные навыки работы с графическим редактором;
- первичные навыки создания проекта и работы в нём;

- умение сохранить самобытность художественного изображения при переносе на графический планшет.

Анализ результатов: в зависимости от качества выполненной работы выделяют три уровня знаний и навыков при работе на компьютере:

Низкий уровень - несоблюдение технологии;

Средний уровень - допущены единичные нарушения технологии;

Высокий уровень - творческий подход при переносе художественного изображения на графический планшет, соблюдение всех технологических приемов в работе.

### **1. Диагностика технических навыков учащихся**

Задание: создание игры

Создать главное меню. Создать контейнер с кнопками. Использование «Горячих точек». Объявление собственных переходов. Создание комнат галереи. Создание музыкальной комнаты. Работа с видео в RenPy. Вставка видео-спрайта. Сборка дистрибутивов. Запуск игры на разных платформах.

Средства обучения: компьютер, графический планшет, сайт, редакторы, ПО RenPy, Godot.

**В результате выполнения задания оцениваются:**

- первичные навыки работы с «Горячими точками»;
- первичные навыки работы с переходами;
- первичные навыки работы с галереей;
- первичные навыки работы с видео в RenPy;

Анализ результатов: в зависимости от качества выполненной работы выделяют три уровня знаний и навыков при работе на компьютере:

*Низкий уровень* - низкое качество выполненных работ, несоблюдение технологии;

*Средний уровень* - допущены единичные нарушения технологии.

*Высокий уровень* - творческий подход в создании игры и качественное оформление текстового и графического контента, анимации и звукового сопровождения, соблюдение всех технологических приемов в работе.



## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Список литературы для педагогов

1. Gerard Jounghyun Kim / Designing Virtual Reality Systems: The Structured Approach // Springer Science & Business Media, 2007.– 233 pp.
2. Программирование в Unreal Engine 5 для начинающего игродела : основы визуального языка Blueprint / Ольга Максименкова, Никита Веселко. — Москва: Эксмо, 2023. — 320 с.
3. Афанасьев В.О. Развитие модели формирования бинокулярного изображения виртуальной 3D -среды. Программные продукты и системы. Гл. ред. м.-нар. Журнала «Проблемы теории и практики управления», Тверь, 4, 2004. с.2530.
4. Grigore C. Burdea, Philippe Coiffet Virtual Reality Technology, Second Edition // 2003, 464p.
5. Bradley Austin Davis, Karen Bryla, Phillips Alexander Benton Oculus Rift in Action 1st Edition // 440P.
6. Burdea G., Coiffet P. Virtual Reality Technology. – New York: John Wiley&Sons, Inc, 1994.
7. Sense 3D Scanner | Features | 3D Systems [Электронный ресурс] // URL: <https://www.3dsystems.com/shop/sense> (дата обращения: 10.05.2023).
8. How to use the panono camera [Электронныйресурс] // URL: <https://support.panono.com/hc/en-us> (датаобращения: 10.05.2023).
9. Kolor | Autopano Video - Video stitching software [Электронный ресурс] // URL: <http://www.kolor.com/autopano-video/#start> (дата обращения: 10.11.2016).

### Список литературы для обучающихся

1. Ганеев, Р.М. 3D-моделирование персонажей в Maya: Учебное пособие для вузов / Р.М. Ганеев. - М.: ГЛТ, 2012. - 284 с.
2. Зеньковский, В. 3D-моделирование на базе Vue xStream: Учебное пособие / В. Зеньковский. - М.: Форум, 2011. - 384 с.
3. Зеньковский, В.А. 3D моделирование на базе Vue xStream: Учебное пособие / В.А. Зеньковский. - М.: ИД Форум, НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с.
4. Петелин, А.Ю. 3D-моделирование в Google Sketch Up - от простого к сложному. Самоучитель / А.Ю. Петелин. - М.: ДМК Пресс, 2012. - 344 с.
5. Трубочкина, Н.К. Моделирование 3D-наносхемотехники / Н.К. Трубочкина. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012. - 499 с.

**РАЗДЕЛ 5. ПРИЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ**  
**План-график проведения мероприятий каникулярной**  
**профориентационной школы**

№	Задача	Дедлайн	Ответственный
<b>Образовательная программа</b>			
1.	Рабочее совещание по разработке образовательной программы профориентационной школы	02.10.2023 16.10.2023	Малько И.А. Подугольникова Э. А. Кузнецов А.Г. Ивченко И.Н.
2.	Формирование образовательной программы школы	02.10.2023 16.10.2023	Ачкасов М.А. Кузнецов А.Г.
3.	Составление план-сетки по гостям/ спикерам школы	02.10- 16.10.2023	Ачкасов М.А. Ивченко И.Н.
4.	Утверждение образовательной программы	16.10.2023	Малько И.А.
<b>Брендируемая продукция</b>			
5.	Составление сметы	11.09.2023	Рогач М.Н.
6.	Заказ брендируемой продукции	11.09.2023	Рогач М.Н.
<b>Анонсирование и реклама</b>			
7.	Первый анонс о проведении профориентационных школ в близлежащих образовательных учреждениях	02.10.2023	Рогач М.Н., Ачкасов М.А.
8.	Анонс мероприятия в социальных сетях	02.10.2023 16.10.2023	Тимохина О.В.
9.	Пресс-релиз и пост-релиз по проведению мероприятий каникулярной профориентационной школы	02.10.2023 16.10.2023	Тимохина О.В.
<b>Участники</b>			
10.	Отбор участников	02.10.2023 16.10.2023	Ачкасов М.А.
11.	Формирование списка участников	02.10.2023 16.10.2023	Ачкасов М.А.

12.	Информирование о необходимых документах/ вещах в школу	02.10.2023 16.10.2023	Подугольникова Э. А. Кузнецов А.Г. Ивченко И.Н.
Каникулярная профориентационная школа			
13.	Проведение каникулярной профориентационной школы	23.10- 29.10.2023	Ачкасов М.А.
14.	Подготовка наградной документации. Проведение церемонии награждения участников, показавших выдающиеся результаты во время каникулярной профориентационной школы	25-28.10.2023	Киянова С.Э. Ачкасов М.А.
Отчет			
15.	Подготовка и отправка отчетной документации	30.10 – 20.11.2023	Ачкасов М.А. Киянова С.Э.