**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ДЕТСКАЯ ШКОЛА ИСКУССТВ ИМ. М. Г. ЭРДЕНКО №1»**

**г. Старый Оскол Старооскольского городского округа**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**«КРЕАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

**Предметная область**

**КРЕАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ**

**«Дизайн», «Интерактивные технологии VR/AR/MR», «Анимация 3-d графика», «Фото-производство», «Видео-производство», «Электронная музыка», «Звукорежиссура и звуковой дизайн»**

Срок обучения- 4 месяца

**Старый Оскол**

**2023**

|  |  |
| --- | --- |
| **Принято**  педагогическим советом МБУ ДО «ДШИ им. М. Г. Эрденко №1»  Протокол № 1  от «29» августа 2023 года | **Утверждено**    Приказ №245-од  от «29» августа 2023 года |

|  |  |
| --- | --- |
| **Разработчик:** | **Стрельников Сергей Николаевич**  преподаватель интерактивных цифровых технологий VR/AR/MR МБУ ДО «Детская школа искусств им. М. Г. Эрденко №1», г. Старый Оскол |
|  | **Будченко Кирилл Геннадьевич**  преподаватель анимация 3-d графики  МБУ ДО «Детская школа искусств им. М. Г. Эрденко №1», г. Старый Оскол |
|  | **Приданников Дмитрий Юрьевич**  преподаватель видео-производства  МБУ ДО «Детская школа искусств им. М. Г. Эрденко №1», г. Старый Оскол |
|  | **Анпилова Виктория Евгеньевна**  преподаватель дизайна  МБУ ДО «Детская школа искусств им. М. Г. Эрденко №1», г. Старый Оскол |
|  | **Ковалев Дмитрий Николаевич**  преподаватель звукорежиссуры  МБУ ДО «Детская школа искусств им.  М. Г. Эрденко №1», г. Старый Оскол |
|  | **Лашина Ольга Петровна**  преподаватель Фото-производство  МБУ ДО «Детская школа искусств им.  М. Г. Эрденко №1», г. Старый Оскол |
|  | **Ковалев Дмитрий Николаевич**  преподаватель электронной музыки  МБУ ДО «Детская школа искусств им.  М. Г. Эрденко №1», г. Старый Оскол |
| **Рецензент:** | **Чёрный Тарас Игоревич**  Руководитель научно-творческой лаборатории, старший преподаватель кафедры графического дизайнаи медиатехнологий,  член Союза дизайнеров России |

|  |  |
| --- | --- |
| № | **Содержание** |
| 1. | Пояснительная записка |
| 2. | Планируемые результаты освоения образовательной программы |
| 3. | Учебный план |
| 4. | График образовательного процесса |
| 5. | Перечень программ учебных предметов |
| 6. | Система и критерии оценок промежуточной и итоговой аттестации результатов освоения обучающимися образовательной программы |
| 7. | Программа творческой, методической и культурно-просветительской деятельности |

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Общая направленность программы**

Школа креативных индустрий – образовательный центр, в котором реализуются общеразвивающие программы и программы дополнительного профессионального образования и профессиональной переподготовки в сфере гейм индустрии, медиа и коммуникаций, дизайна и интерактивных технологий. Программа реализуется в МБУ ДО «ДШИ им. М.Г. Эрденко №1» (далее – образовательное учреждение).

Уровень образования: дополнительное образование детей 11-17 лет.

Уровень освоения программы – углубленный (продвинутый) 1

Школа креативных индустрий включает 7 студий, каждая из которых соответствует одному из направлений креативных индустрий: Дизайн, интерактивные технологии VR/AR/MR, анимация 3-d графика, фото-производство, видео-производство, электронная музыка, звукорежиссура и звуковой дизайн.

В качестве педагогов, проектных наставников и разработчиков образовательных программ привлекаются действующие специалисты из различных сфер креативных индустрий.

В ходе диалогового обучения обучающиеся учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации (кейсов), взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми. Для этого включаются эффективные формы работы: парная и групповая работа, игровые, проблемно-обучающие ситуации, проектная деятельность, работа с различными источниками информации, творческая работа, использование информационно-коммуникационных технологий. Такой подход дает возможность учащимся применять на практике полученные теоретические знания и приобретать ценные умения.

**Цель программы**

Погружение обучающихся в контекст креативных индустрий через проектную работу с привлечением представителей конкретных творческих профессий и помочь определиться с направлением специализации и дальнейшего профессионального развития.

**Задачи программы**

**Обучающие:**

* дать целостную ориентацию в спектре направлений креативных индустрий;
* обеспечить освоение этапов производства творческих продуктов: Pre-production–Production–Post-production;
* научить создавать/реализовывать творческие проекты с использованием современных цифровых технологий в одном из направлений или поднаправлений креативных индустрий.

**Развивающие:**

* освоить последовательности действий и различных методов анализа задач и кейсов из индустрии;
* развить навыки организации самостоятельной работы и работы в команде;
* применить полученные знания и навыки при реализации творческих проектов в рамках образовательной программы;
* сформировать опыт самостоятельной и коллективной творческой проектной деятельности.

**Воспитательные:**

* привлечение обучающихся к сотрудничеству на основе общего коллективного творчества;
* умение работать в команде, умение выслушать друг друга;
* воспитание чувства ответственности за партнеров и за себя;
* формирование умения поэтапного распределения задач для достижения поставленной цели;
* воспитание самостоятельности и инициативы.

**Объем и срок реализации программы**

Общий срок реализации программы – 4 месяца (с сентября по декабрь)

Объем программы на 4 месяца – 51 академический час

Вид учебной работы – теория и практика

Форма проведения учебных аудиторных занятий – мелкогрупповая (от 6 до 10 человек). На определенных этапах проектной работы возможны внутренние разделения на подгруппы, каждая из которых будет выполнять свою задачу в своей аудитории, либо в другой студии школы при работе с межстудийным проектом.

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**Личностные:**

* учащийся уважительно относится к другим учащимся, педагогам и работникам;
* учащийся ответственно относится к обучению;
* учащийся развивает коммуникативные навыки в общении и сотрудничестве со сверстниками и педагогами;
* учащийся может организовать самостоятельную деятельность, умеет работать в команде;
* учащийся анализирует полученный практический опыт и оценивает возможности для улучшений в дальнейшей деятельности;
* учащийся развивает художественный вкус и способность к эстетической оценке произведений искусства.

**Метапредметные:**

* учащийся выполняет поставленные учебные задачи, уточняя их содержание и умение принимать и сохранять учебную задачу;
* учащийся оценивает результаты своей работы и получившийся творческий продукт, соотносит его с изначальным замыслом, может оценить достоинства и недостатки;
* учащийся применяет полученные знания и навыки в собственной художественно-творческой и проектной деятельности;
* учащийся развивает эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру;
* учащийся активно использует язык изобразительного искусства и возможности различных художественных материалов для освоения содержания образовательной программы (литература, окружающий мир, родной язык и др.);
* учащийся знает основные этапы создания творческого продукта – препродакшн, продакшн, постпродакшн;
* учащийся знает несколько ресурсов (в том числе профессиональных) для размещения своих творческих проектов.

**Предметные (по направлениям):**

***Дизайн***

* Элементы визуального искусства. Цвет. Поиск цвета. Поиск и воспроизведение цвета. Форма. Композиция. Масштаб.
* Введение в графический дизайн. Основы и принципы графического дизайна.
* Различные виды графического дизайна. Инструменты и методы.
* Векторная графика. Растровая графика. Сравнительный анализ типов графики. Отличия, варианты использования.
* Принципы работы в Adobe Photoshop. Базовые инструменты Adobe Photoshop.
* Комиксы: история, особенности. Примеры комиксов. Применение иллюстрации для создания комикса
* Печатный пресс и его влияние на историю дизайна. Плоттер, станок лазерной резки, горячая струна.
* Работа в Adobe InDesign.

***Создание персонажей и 3D анимация:***

* учащийся знает историю развития игровой индустрии, знает особенности технологий данного направления, типы взаимодействий внутри игрового пространства, типы используемого оборудования;
* учащиеся знает основные программы, предназначенные для работы с цифровыми персонажами и анимацией;
* учащийся понимает все различия и особенности между созданием персонажей для кино, геймдев, рекламы и метавселенных.
* учащийся ознакомился с доступными программами, форматами и типами файлов.
* учащийся умеет работать в конструкторах персонажей и кастомизаровать готовые аватары под свои нужды;
* учащиеся знает кто является основными игроками индустрии, их истории успеха и с чего начинать свой карьерный путь;
* учащийся знает весь процесс создания виртуальной трехмерной модели персонажа с помощью специального программного обеспечения. Понимает пайплайн производства персонажа;
* учащийся умеет создавать проработанные концепт-арты и продумывать органику персонажа;
* учащиеся знают анатомию строения тела человека (возраст, телосложение, типаж, рассы);
* учащийся знает какие существуют операционные системы, умеет устанавливать драйверы и софты для работы;
* учащиеся знают в каких софтах и каким образом моделировать 3D пространства. В курсе кто такие Level и Enviroment дизайнеры;
* учащиеся знают основы постановки света и цвета в 3D сценац;
* учащиеся знают основы шейдинга. Знают как создаются и применяются текстуры. Виды текстур, где скачать готовые текстуры, как их сохраненять и экспортировать;
* учащиеся знают основы работы с волосами для 3D персонажей и разные виды пайплайнов (X-gen, интерактив грум, сплайн);
* учащиеся знают основы риггинга и анимации персонажей;
* учащиеся в курсе основ MoCap съемок. Виды костюмов и трекинга. Сферы применения костюмов для анимации. В курсе пайплайна работа Motion Capture студии;
* учащиеся в курсе основ продюсирования виртуальных инфлюенсеров и продвижения своих работ в социальных сетях;
* учащиеся знают как работать с большими компаниями и брендами;
* учащиеся знают, как можно монетизировать свое твочество и примут участие в создании NFT проектов;

***Интерактивные цифровые технологии:***

* учащийся знает историю развития виртуальной реальности, знает особенности технологий данного направления, типы взаимодействий внутри виртуального пространства, типы используемого оборудования;
* учащийся создает проекты виртуальной реальности с использованием специального программного обеспечения и оборудования, умеет импортировать необходимые объекты (3D модели, аудио и видео файлы, фотографии, 2D графику) в виртуальную реальность соблюдая масштаб и расположение объектов в пространстве;
* учащийся создает проекты дополненной реальности с использованием специального программного обеспечения и оборудования, умеет создавать объекты дополненной реальности (3D модели, аудио- и видеофайлы, фотографии, 3D графику) и типы взаимодействия с объектами;
* учащийся знает историю развития смешанной реальности, знает особенности технологий данного направления, типы взаимодействий с объектами смешанной реальности;
* учащийся создает проекты смешанной реальности (спектакли, инсталляции, шоу, интерактивные комиксы, мультфильмы) с использованием оборудования захвата движения и мимики человека, голосового управления, управления жестами и внешними контроллерами;
* учащийся при создании интерактивных цифровых проектов использует инструменты и возможности специального программного обеспечения, в том числе библиотеки и цифровые платформы;
* учащийся умеет компилировать проект из различных объектов, выстраивая логику взаимодействий, пространства, в соответствии с исходной идеей (сценарием) для последующей демонстрации с участием пользователей (зрителей);
* учащийся знает об инновациях и направлениях развития оборудования и программного обеспечения в сфере интерактивных цифровых технологий.

***Фото-производство:***

* учащийся знает историю возникновения фотографии и ключевые этапы и ярких представителей мирового фотоискусства;
* учащийся знает различные жанры фотографии (пейзаж, портрет, деловая фотография и др.) и присущие им каноны, может применить свои знания для создания фотографии в соответствующем жанре;
* учащийся снимает фотографии в различных жанрах, используя различные техники работы со светом (естественный дневной свет, сумерки и ночная съемка, студийный импульсный свет, источники постоянного света), подбирая подходящие объективы и другие инструменты фотосъемки (штативы, фильтры, рассеиватели и др.) для полноценного решения творческой задачи;
* учащийся снимает фотографии соблюдая основные правила фотосъемки – технические требования (разрешение, ISO, тип сжатия), параметры съемки (баланс белого, экспозиция) и творческая составляющая (композиция кадра, фокус, световая схема, цвета, идея);
* учащийся сортирует отснятый материал и выбирает лучшие снимки (технические и художественные критерии), проводит первичную обработку одного или серии снимков в Adobe Lightroom (коррекция экспозиции, теней, светлых участков, цвета и др.);
* учащийся делает постобработку снимка в Adobe Photoshop, используя такие инструменты как слои, маски, корректирующие слои, кисти и другие, устраняет недочеты фотосъемки и дополняет фотографию различными художественными элементами;
* учащийся создает собственное профессиональное цифровое портфолио (фото) на одной или нескольких специальных платформах, самостоятельно оценивает и выбирает лучшие работы;
* учащийся в процессе фотосъемки использует различное основное и вспомогательное оборудование: камеры, объективы, фильтры для объективов, вспышки, рассеиватели, стойки, студийные фоны;

***Видео- производство:***

* учащийся знает историю возникновения кинематографа и этапы эволюции видеопроизводства;
* учащийся снимает видео в различных жанрах, используя разные типы камер для съемки (разные марки, разные размеры матриц - полный кадр и кроп-фактор) с учетом разных световых условий (естественный дневной свет, сумерки и ночная съемка, источники постоянного света, разной световой температуры);
* учащийся снимает видео соблюдая основные правила видеосъемки: технические критерии (разрешение, фреймрейт, ISO), параметры съемки (баланс белого, экспозиция) и творческая составляющая (композиция кадра, движение в кадре, фокус, расстановка света);
* учащийся использует базовые инструменты видеомонтажа в Adobe Premiere (склейка кадров, обрезка клипов, синхронизация со звуковой дорожкой, базовая цветокоррекция, экспорт с заданными параметрами) для сборки видеопродукта из отснятого материала;
* учащийся в процессе видеосъемки использует различное основное и вспомогательное оборудование: камеры, объективы, фильтры для объективов, источники света, рассеиватели, стойки, студийные фоны, штативы, электронный стедикам, моторизованный слайдер, квадрокоптер для фото и видеосъемки;
* учащийся создает собственное профессиональное цифровое портфолио (видео) на одной или нескольких специальных платформах, самостоятельно оценивает и выбирает лучшие работы;
* учащийся знает историю возникновения кинематографа и этапы эволюции видеопроизводства;
* учащийся знает историю возникновения визуальных эффектов;
* учащийся изучил возможности современных технологий в области визуальных эффектов;
* учащийся ознакомится с Cinema 4D, Unreal Engine, Da Vinci;
* учащийся знает теорию и историю возникновения видеомонтажа;
* учащийся знает принципы использования моушн дизайна в сфере видеопроизводства и может предложить варианты использования моушн дизайна для конкретного видео;
* учащийся монтирует видео с соответствии с основными этапами и принципами монтажа;
* учащийся создает визуальные эффекты учащийся знает принципы цветокоррекции и сделать первичную обработку видео (коррекция экспозиции, светлых участков, теней, баланса белого) и грейдинг (тонирование видео, творческая обработка); учащийся отсматривает, анализирует и отбирает кадры из предложенного материала, предлагает варианты монтажа и собирает видеопродукт;
* учащийся выстраивает сюжет и логику видеоряда в соответствии с поставленной задачей (хронометраж, сюжет, настроение, замысел);
* учащийся монтирует готовый видеопродукт используя разные инструменты и приемы видеомонтажа и цветокоррекции в Adobe Premiere, понимая их взаимосвязь и влияние на итоговый результат;
* учащийся использует разные инструменты и приемы моушн дизайна в Adobe After Effects добавляя в видео различные спецэффекты (замена фона с использованием хромакея, анимированный текст, трекинг) в соответствии с сюжетом и логикой видеоряда;
* учащийся создает собственный showreel на одной или нескольких специальных платформах, самостоятельно оценивает и выбирает лучшие работы

***Студия звукорежиссуры :***

* учащийся знает устройство и принципы работы в студии звукозаписи, может применить свои знания на практике для организации своей работы в любой студии звукозаписи;
* учащийся знает этапы создания музыкального продукта и их наполнение, создает аудиопродукт следуя изученной последовательности этапов;
* учащийся создает аудиопродукт, следует принципам работы со звуком (громкость, электробезопасность, акустика, правила использования микрофонов, усилителей и предусилителей) и использует подходящий для решения поставленной задачи формат звукового файла;
* учащийся записывает вокал и музыкальные инструменты, используя звуковое оборудование, правила акустики, особенности вокала и музыкальных инструментов и оценивает полученный результат (качество сигнала, уровень шума, соответствие художественному замыслу);
* учащийся записывает и редактирует звук с использованием функционала CUBASE;
* учащийся воссоздает и моделирует акустическое пространство для решения поставленной задачи и соответствия результаты художественному замыслу;
* учащийся сводит аудиоматериала и проводит мастеринг (финальная обработка) под конкретные условия использования аудиоматериала;
* учащийся создает аудиоматериал в соответствии с принципами продюсирования звука и оценивает качество звучания фонограммы;
* учащийся в процессе записи и обработки звука использует различное оборудование: компьютер, микрофоны, звуковые карты, микшерный пульт, мидиконтроллеры, акустические мониторы, рекордеры.
* учащийся знает элементарную физику звука: особенности распространения звука, свойства звука, акустику помещений, электроакустику и др. и применяет их в практической деятельности;
* учащийся знает основы психоакустики и применяет эти знания для создания звука или звукового эффекта более полно учитывающего восприятие звука человеком;
* учащийся понимает природу звука, синтезирует звук и делает семплы для использования их в звуковом дизайне и при создании музыки;
* учащийся создает собственные тематические библиотеки звуков с помощью звукового оборудования и специального программного обеспечения для использования их в звуковом дизайне и при создании музыки;
* учащийся создает комплексное многодорожечное звуковое сопровождение к видеоряду (шумы, музыкальное сопровождение, озвучка) с помощью звукового оборудования и специального программного обеспечения;
* учащийся умеет записывать звук в разных условиях и пространствах (открытое пространство, студия, съемочный павильон) с помощью правильно подобранного оборудования и с учетом сценарного плана;
* освоить навыки работы со звуковым оборудованием (микрофоны, рекордеры, мидиклавиатура, звуковая карта, наушники) и специальным программным обеспечением (CUBASE и др.).

***Специализация – электронная музыка***

* учащийся знает историю зарождения и развития музыки с древних времен по настоящее время, ключевых композиторов (музыкальных деятелей), по музыкальному отрывку может определить период его создания и сформулировать ключевые характеристики данного периода;
* учащийся знает элементарную теорию музыки, ориентируется в музыкальных понятиях, терминах и может применить свои знания на практике для создания звуковых фрагментов, музыкальных композиций и звукового сопровождения с использованием музыкальных инструментов и компьютера;
* учащийся знает основные жанры классической и современной музыки, их особенности, стиль звучания, характерный набор инструментов, ключевых композиторов и музыкальных деятелей в каждом жанре;
* учащийся создает и редактирует звуковые фрагменты, музыкальные композиции и звуковое сопровождение при помощи звуковых и музыкальных инструментов VST в среде Ableton Live с использованием мидиклавиатуры и мидиконтроллера;
* учащийся знает мировую и российскую историю диджеинга и представляет какое оборудование может быть использовано в диджеинге;
* учащийся умеет работать с цифровым и/или виниловым DJ оборудованием и DJ мидиконтроллером, а также техники сведения музыкальных композиций с использованием этого оборудования;
* учащийся получил представление о музыкальной индустрии (радио, телевидение, интернет), оформлении и использовании авторских прав в музыкальной индустрии, способах дистрибуции, стриминга и монетизации.

1. **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название учебных дисциплин**  **(модулей), разделов и тем** | **Количество часов** | Форма контроля |
| 1 | **Введение в креативные технологии** |  |  |
| 1.1 | Создание персонажей и анимации | 0,5 | Тематическое  тестирование. |
| 1.2 | Интерактивные компьютерные  технологии. (VR/AR/MR) | 0,5 | Тематическое  тестирование. |
| 1.3 | Звукорежиссура и  саунд дизайн |  | Тематическое  тестирование. |
| 1.4 | Фото- производство | 0,5 | Тематическое  тестирование. |
| 1.5 | Видео-производство и визуальные эффекты | 0,5 | Тематическое  тестирование. |
| 1.6 | Графический дизайн |  | Тематическое  тестирование. |
| 1.7 | Типы электронной музыки |  | Тематическое  тестирование. |
| 2 | **Дизайн** |  |  |
| 2.1 | Элементы визуального искусства. | 0,5 | Тематическое  тестирование. |
| 2.2 | Цвет. Поиск цвета. Поиск и воспроизведение цвета. | 0,5 | Тематическое  тестирование. |
| 2.3 | Форма. | 0,5 | Тематическое  тестирование. |
| 2.4 | Композиция. Масштаб. | 0,5 | Практическая самостоятельная работа |
| 2.5 | Введение в графический дизайн. | 1,5 | Тематическое  тестирование. |
| 2.6 | Основы и принципы графического дизайна. | 1 | Практическая самостоятельная работа |
| 2.7 | Различные виды графического дизайна. Инструменты и методы. | 2 | Практическая самостоятельная работа |
| 2.8 | Векторная графика. | 2 | Практическая самостоятельная работа |
| 2.9 | Растровая графика. | 2 | Практическая самостоятельная работа |
| 2.10 | Сравнительный анализ типов графики. Отличия, варианты использования. | 1,5 | Тематическое  тестирование. |
| 2.11 | Принципы работы в Adobe Photoshop. Базовые инструменты Adobe Photoshop. | 2 | Практическая самостоятельная работа |
| 2.12 | Комиксы: история, особенности. Примеры комиксов. Применение иллюстрации для создания комикса | 2 | Практическая самостоятельная работа |
| 2.13 | Печатный пресс и его влияние на историю дизайна. | 0,5 | Практическая самостоятельная работа |
| 2.14 | Плоттер, станок лазерной резки, горячая струна. | 0,5 | Практическая самостоятельная работа |
| 2.15 | Работа в Adobe InDesign | 1 | Практическая самостоятельная работа |
| 3 | **Анимация 3-d графика** |  |  |
| 3.1 | Введение в профессию. Индустрия кино, геймдев, реклама, метавселенные – различия и особенности. Виды персонажей и их качество. | 1 | Практическая самостоятельная работа. Обсуждение ожиданий от курса и результатов самостоятельной работы. |
| 3.2 | Основы пользования ПК. Операционные системы. Форматы файлов. Установка блендера и изучение базовой навигации в программе | 2 | Практическая самостоятельная работа. Групповое обсуждение. результатов самостоятельной работы. Опрос (возникшие вопросы). |
| 3.3 | Разбор конструкторов по созданию персонажей | 2 | Индивидуальное задание.  Обсуждение результатов  работы. Групповая рефлексия |
| 3.4 | Пайплайн производства персонажей от идеи до реализации.  Освоение основных сокращений клавиш и создание меша используя основные инструменты манипулирования обьектом | 2 | Индивидуальное задание. Презентация результатов группе.  Обсуждение результатов  работы. Опрос (возникшие  вопросы). |
| 3.5 | Правильная сетка. Моделирование объекта под статику и под динамику. Начало создания готового персонажа, моделинг | 2 | Тематическое тестирование  Обсуждение результатов  тестирования и самокритика. |
| 3.6 | Для чего нужна UV развёртка и как её делать, создание UV модели | 2 | Практическая самостоятельная работа. Групповое обсуждение. результатов самостоятельной работы. Опрос (возникшие вопросы). |
| 3.7 | Текстурирование. Рисование своих текстур, освоение генерации текстур, накладывание текстур на готовую модель | 2 | Индивидуальное задание  Обсуждение результатов  работы. Групповая рефлексия |
| 3.8 | Из чего состоят 3D волосы. Практическая работа на заранее подготовленной модели изменением причёски персонажа | 2 | Индивидуальное задание  Обсуждение результатов  работы. Групповая рефлексия |
| 3.9 | Риг, создание автоматического рига персонажа и его корректировка | 1 | Индивидуальное задание  Обсуждение результатов  работы. Групповая рефлексия |
| 3.10 | Основы анимации, создание простой анимации | 1 | Индивидуальное задание  Обсуждение результатов  работы. Групповая рефлексия |
| 4 | **Интерактивные цифровые**  **технологии** |  |  |
| 4.1 | История интерактивных и иммерсивных технологий. Технологии виртуальной, дополненной̆ и смешанной̆ реальности (VR/AR/XR). | 3 | План дальнейшей работы. Групповое задание. Обсуждение результатов работы. |
| 4.2 | Основные этапы создания интерактивного контента. Особенности построения интерактивного и виртуального пространства и взаимодействия с ним. Конструктор интерактивных взаимодействий | 3 | Групповое задание. Обсуждение ожиданий и реальных результатов. |
| 4.3 | Особенности работы в виртуальной, дополненной и смешанной реальности. Интерактивные технологии, как инструмент взаимодействия между пользователем и сферой моды. | 3 | Индивидуальное задание. Обсуждение результатов. Рефлексия |
| 4.4 | Принципы цифровой анимации объектов по разным параметрам в конструкторе интерактивных взаимодействий. | 3 | Индивидуальное задание. Обсуждение результатов. Рефлексия |
| 4.5 | Особенности UI/UX разработки. Исследования и разработка, их важность в создании проекта. Визуальная составляющая интерактивного продукта. | 2 | Тестирование. Обсуждение результатов. |
| 4.6 | Постпродакшн. Подготовка к запуску интерактивного шоу. | 3 | Коллективная демонстрация проектов рабочей группы |
| 5 | **Электронная музыка** |  |  |
| 5.1 | Историю зарождения и развития музыки | 2 | План дальнейшей работы. Групповое задание. Обсуждение результатов работы. |
| 5.2 | Элементарная теория музыки, создание звуковых фрагментов, музыкальных композиций и звукового сопровождения с использованием музыкальных инструментов и компьютера; | 2 | Групповое задание. Обсуждение ожиданий и реальных результатов. |
| 5.3 | Основные жанры классической и современной музыки, их особенности, стиль звучания, характерный набор инструментов | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение результатов. Рефлексия |
| 5.4 | Редактирование звуковых фрагментов, музыкальные композиции и звуковое сопровождение при помощи звуковых и музыкальных инструментов VST в среде Ableton Live с использованием мидиклавиатуры и мидиконтроллера; | 3 | Индивидуальное задание. Обсуждение результатов. Рефлексия |
| 5.5 | Мировая и российская история диджеинга, оборудование для диджеинге; | 2 | Тестирование. Обсуждение результатов. |
| 5.6 | Работа с цифровым и/или виниловым DJ оборудованием и DJ мидиконтроллером, а также техники сведения музыкальных композиций с использованием этого оборудования; | 3 | Коллективная демонстрация проектов рабочей группы |
| 5.7 | Индустрии (радио, телевидение, интернет), оформлении и использовании авторских прав в музыкальной индустрии, способах дистрибуции, стриминга и монетизации. | 3 | План дальнейшей работы. Групповое задание. Обсуждение результатов работы. |
| 6 | **Звукорежиссура и звуковой дизайн.** |  |  |
| 6.1 | Введение в физику звука | 1 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов. |
| 6.2 | Звуковой тракт. Звукозапись | 2 | Прослушивание результатов работы. Дискуссия. |
| 6.3 | Редакция звукового сигнала. Основы монтажа и обработки вокала. Принципы сведения. Звуковой бренд | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение полученных результатов. Групповая рефлексия. |
| 6.4 | Введение в психоакустику. Создание звукового окружения. | 3 | Индивидуальное задание. Обсуждение полученных результатов. Групповая рефлексия. |
| 6.5 | Запись электромагнитных шумов, законы восприятия, работа с видеофайлами в программе. Работа с библиотекой звуков. | 3 | Опрос |
| 6.6 | Подготовка звукового контента к индустриальному стандарту. Эквализация и компрессия. | 3 | Презентация подкаста. Промежуточное обсуждение результатов. Размещение готового проекта. Получение обратной связи и ее анализ. |
| 6.7 | Имитация радио (интернет) подкаста. Основы сведения на DJ  оборудовании. | 3 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов. |
| 7 | **Видео- производство** |  |  |
| 7.1 | история возникновения кинематографа и этапы эволюции видеопроизводства; | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов. |
| 7.2 | Съемка видео в различных жанрах, используя разные типы камер для съемки (разные марки, разные размеры матриц - полный кадр и кроп-фактор) с учетом разных световых условий (естественный дневной свет, сумерки и ночная съемка, источники постоянного света, разной световой температуры); | 3 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов |
| 7.3 | Съемка видео соблюдая основные правила видеосъемки: технические критерии (разрешение, фреймрейт, ISO), параметры съемки (баланс белого, экспозиция) и творческая составляющая (композиция кадра, движение в кадре, фокус, расстановка света); | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение полученных результатов. Групповая рефлексия. |
| 7.4 | Выстраивание сюжета и логики видеоряда в соответствии с поставленной задачей (хронометраж, сюжет, настроение, замысел); | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение полученных результатов. Групповая рефлексия. |
| 7.5 | Монтаж , готовый видеопродукт используя разные инструменты и приемы видеомонтажа и цветокоррекции в Adobe Premiere, понимая их взаимосвязь и влияние на итоговый результат; | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов |
| 7.6 | инструменты и приемы моушн дизайна в Adobe After Effects добавляя в видео различные спецэффекты (замена фона с использованием хромакея, анимированный текст, трекинг) в соответствии с сюжетом и логикой видеоряда; | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов |
| 7.7 | showreel на одной или нескольких специальных платформах, самостоятельно оценивает и выбирает лучшие работы | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов. |
| 7.8 | базовые инструменты видеомонтажа в Adobe Premiere (склейка кадров, обрезка клипов, синхронизация со звуковой дорожкой, базовая цветокоррекция,  учащийся отсматривает, анализирует и отбирает кадры из предложенного материала, предлагает варианты монтажа и собирает видеопродукт | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов. |
| 8 | **Фото-производство** |  |  |
| 8.1 | Знакомство с камерой | 1 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов. |
| 8.2 | Съемка в ручном и автоматическихрежимах | 1 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов |
| 8.3 | Препродакшн, чеклист. Съемка соштативом. | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение полученных результатов. Групповая рефлексия. |
| 8.4 | Основы цифровой фотографии | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение полученных результатов. Групповая рефлексия. |
| 8.5 | Композиция. | 1 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов |
| 8.6 | Обработка фотографий. AdobePhotoshop. | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов |
| 8.7 | Фотография природы, архитектуры инедвижимости. | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов. |
| 8.8 | Природа цвета. Сочетания цветов | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов. |
| 8.9 | Фотография как средство творческого самовыражения. | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов. |
| 8.10 | Препродакшн. Разработка проекта  Продакшн. Съемка  Постпродакшн. Обработка. | 2 | Индивидуальное задание. Обсуждение ожиданий и полученных результатов |
|  | **ИТОГО (общее количество часов)** | 119 |  |

1. **ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

Годовой календарный график разработан в соответствии с документами:

* Федеральный закон №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 28 «Компетенция, права, обязанности и ответственность образовательной организации»;
* "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей" СанПиН 2.4.4.3172 (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ № 41 от 04.07.2014г.);
* Федеральные государственные требования к минимуму содержания, структуре и условиям реализации дополнительных предпрофессиональных общеобразовательных программ в области искусств(Утверждены приказами Министерства культуры Российской Федерации от 12 марта 2012 г. № 158, от 26 марта 2013 года № 280).
* Приказ Минобрнауки России от 29.08.2013 N 1008 Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам
* действующий Устав ДШИ.

**4.1 Регламенты учебного процесса**

Организация образовательного процесса в Учреждении регламентируется учебным планом, годовым планом работы, расписанием занятий, другими локальными актами, относящимися к образовательному процессу.

Виды образовательной деятельности:

Образовательная деятельность осуществляется в процессе учебной работы обучающихся и внеурочных мероприятий. Для полноценного ведения учебно-воспитательного процесса и усвоения учащимися учебного материала в соответствии с учебными планами и программами в ШКИ установлены следующие виды деятельности:

* групповые и индивидуальные занятия;
* контрольные мероприятия, которые определяются локальными актами школы;
* культурно-просветительские мероприятия (лекции, беседы, выставки и т.д.);
* внеурочные классные мероприятия.

Организация урочного времени:

Единицей измерения учебного времени и основной формой организации учебно-воспитательного процесса в ШКИ является академический час. Продолжительность урока составляет 45 минут.

В ШКИ установлена 6-дневная учебная неделя.

Расписание занятий учащихся составляется преподавателями ШКИ. Основное требование – создание наиболее благоприятного учебного режима для учащихся и освоение всей учебной программы.

**4.2 Система критерий и оценок промежуточной и итоговой аттестации результатов освоения образовательной программы**

Оценка качества реализации программы включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

В качестве средств текущего контроля успеваемости в ШКИ используются устные опросы, письменные работы, тестирование, просмотры, выставки, презентации проектов и их защита. Текущий контроль успеваемости учащихся проводится в счет аудиторного времени, предусмотренного на учебный предмет.

Промежуточная аттестация проводится в форме контрольных итоговых уроков, зачетов, просмотров, выставок. Контрольные уроки и зачеты в рамках промежуточной аттестации проводятся на завершающих полугодие учебных занятиях в счет аудиторного времени, предусмотренного на учебный предмет. Экзамены по данной программе не предусмотрены. По завершении изучения учебных предметов по итогам промежуточной аттестации обучающимся выставляется оценка, которая заносится в свидетельство об окончании ДШИ.

Виды контроля:

- наблюдение активности учащихся на занятиях;

- контроль выполнения заданий на уроке и домашних заданий;

**Виды контроля:**

* проведение защиты проектных работ и аттестация
* наблюдение за посещаемостью, активностью учащихся на занятиях, участие в выставках и конкурсах

**Виды и формы аттестации:**

Зачет – защита творческого проекта в виде презентации работы преподавателям;

Экзамен – защита всех творческих проектов в виде единого портфолио по итогам учебного года

Промежуточная аттестация проводится в счет аудиторного времени во время прохождения каждого из шести модулей программы. Итоговая аттестация проводится в счет аудиторного времени во время прохождения раздела «проект» и результаты деятельности аттестованных студентов в дальнейшем презентуются на фестивале креативных индустрий.

**Критерии оценок**

По результатам промежуточной и итоговой аттестации выставляются оценки: «зачет» и «не зачет».

Оценка  **«зачет»** предполагает:

* проект выполнен в установленные сроки
* работа соответствует поставленной задаче
* работа не копирует проекты других лиц
* проект имеет четкую структуру, аккуратен, последователен
* учащийся присутствовал более чем на половине лекций

Оценка  **«не зачет»** предполагает:

* проект не был выполнен в установленные сроки
* работа не соответствует поставленной задаче
* работа копирует проекты других лиц
* проект не имеет четкой структуры, он не аккуратен и не последователен
* учащийся присутствовал менее чем на половине лекций

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

**Интернет источники:**

1. Официальный сайт Blender: blender.org
2. Официальный сайт CLO: clo3d.com
3. Официальный сайт Marvelous designer: www.marvelousdesigner.com
4. Сайт бюро Grasser. Бесплатные готовые лекала: grasser.ru
5. Руководство по Blender: <https://free-stl.ru/manual/1/%D0%A0%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%20%D0%BF%D0%BE%20Blender%20(rus).pdf>
6. Manipulation with a grid: https://vk.com/doc336502556\_617997025?hash=5xtnJKpcMsPS8XihxZrdXt7Lc5o7COZpCgzruKRTcAs
7. Библиотека “Шоу Консалтинг” <http://lib.showconsulting.ru/>
8. Информационная библиотека для звукорежисеров и любителей
9. <https://soundmain.ru/>
10. Библиотека ресурсов для обучения зкусорежиссуре <https://mixwiththemasters.com>
11. Вебинары и тьюториалы по звукорежиссуре <https://www.puremix.net>
12. TEMPUS - Учебные пособия по цифровому искусству

https://sazikov.livejournal.com/67515.html

1. Новые аудиовизуальные технологии -

http://yanko.lib.ru/books/cultur/razlogov-audio-vijual-a.htm

1. Кириллова Н.Б. Аудиовизуальные искусства и экранные формы творчества. -

<http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/35268/1/978-5-7996-1046-3.pdf>

**Литература:**

**Литература для педагога:**

1. Мурашев А. Другая школа. Откуда берутся нормальные люди. М.: Эксмо-пресс, 2019;
2. Лемов Д. Мастерство учителя. Проверенные методики выдающихся преподавателей. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014;
3. Петерсон К., Колб Д. Век живи - век учись. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018;
4. Муза по расписанию. Организация рабочего дня для творческих личностей. М.: Бомбора, 2018;
5. Лемов Д., Вулвей Э., Ецци К. От знаний к навыкам. Универсальные правила эффективной тренировки любых умений. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016;
6. Берджес Д. Обучение как приключение. Как сделать уроки интересными и увлекательными. М.: Альпина Паблишер, 2020;
7. Шеве У. Суперстудент. Как учиться быстро, эффективно и с удовольствием. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019;
8. МакМалистер Б., Марринер М., Гебхарт Н. Дорожная карта. Смелое руководство для тех, кто хочет найти свой путь в жизни. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018;
9. Томич М., Ригли К., Бортвик М., Ахмадпур Н., Фроули Д., Кокабалли А.Б., Нуньес-Пачеко К., Стрэкер К., Лок Л. Придумай. Сделай. Сломай. Повтори. Настольная книга приемов и инструментов дизайн-мышления. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019;
10. Дуарте Н. Slide:ology. Искусство создания выдающихся презентаций. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012;
11. Бабенко B.C., Иконникова С.Н., Махлина С.Т. Художественная культура и виртуальная реальность. Виртуальные реальности. Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.-М., 1998. с. 147-149;
12. Бейти, П. Анатомия цвета. М: Манн, Иванов и Фербер, 2020
13. Бикташева Н. Технический рисунок. Специальность «Дизайн костюма». Учебно- методическое пособие. М: Лань, 2020
14. Детская одежда. Конструирование. . Система кроя «М. Мюллер и сын». М: Издательский дом «Эдиприсс-Конлина», 2017
15. Единая методика конструирования одежды СЭВ (ЕМКО СЭВ). Том 1-6. М: ЦНИИТЭИлегпром,1988
16. Исправление дефектов посадки. Система «М. Мюллер и сын». М: Издательский дом «Конлига медиа», 2011
17. История моды. 100 платьев, изменивших мир. / Под ред. М.Фогг. М: Магма, 2015
18. Мартынова А.И., Андреева Е.Г. Конструктивное моделирование одежды. М: Московская государственная академия легкой промышленности, 2002
19. Мода. Всемирная история. / Под ред. М.Фогг. М: Магма, 2015
20. Платья и блузки. Конструирование. Система кроя «М. Мюллер и сын». М: Издательский дом «Эдипресс-Конлига», 2007
21. Приказчикова А. Гардероб наизнанку. Как индустрия моды уничтожает планету и для чего нужно вывернуть свой шкаф. М: Бомбора, 2020
22. Сборник «Ателье. Мужская одежда от А до Я». Техника кроя «М. Мюллер и сын». М: Издательский дом «Эдипресс-Конлига», 2010
23. Труханова А.Т. Иллюстрированное пособие по технологии легкой одежды. М: Легкая и пищевая промышленность, 1984
24. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды. М:  
    ОАО "ЦНИИШП", 2003.
25. Чаленко Е.А.., Мезенцева Т.В,, Гончарова Т.Л. Технология изготовления швейных изделий. Основные понятия, термины и определения. М: РГУ им. А.Н.Косыгина, 2017
26. Штиглет М., Кролопп Л. Юбки и брюки. Конструирование. Система кроя «М. Мюллер и сын». М: Издательский дом «Конлига медиа», 2016
27. Штиглет М., Кролопп Л. Жакеты и пальто. Конструирование. Система кроя «М. Мюллер и сын». М: Издательский дом «Эдиприсс-Конлина», 2004
28. Bag design: a handbook for accessories designers. Fashionary, 2016
29. Fashionpededia. The Visual Dictionary Of Fashion Design. Fahionary, 2016
30. Jackson P. Complete pleats: pleating techniques for fashion, architecture and design. Laurence King, 2015
31. Myers W. Bio Design: Nature + Science + Creativity. Thames & Hudson, 2018
32. Nakamichi T. Pattern Magic. Laurence King, 2010
33. Nakamichi T. Pattern Magic 2. Laurence King, 2011
34. Nakamichi T. Pattern Magic 3. Laurence King, 2016
35. Nakamichi T. Pattern Magic: stretch fabrics. Laurence King, 2012
36. Renfrew E., Renfrew C. Basics Fashion Design. Developing a collection. AVA Book SA, 2009
37. Shoe design. Fashionary, 2015
38. Steed J., Stevenson F. Basics Textile design. Sourcing ideas. AVA Books SA, 2012
39. The lives of 50 fashion legends. Fahionary, 2018
40. Wilcox C., Mendes Valerie D. Twentieth-century fashion in detail. V&A publishing, 2009
41. Udale J. Basics Fashion Design. Textiles and fashion. AVA Book SA, 2008
42. Ерохин С.В. Эстетика цифрового изобразительного искусства. М.: Алетейя, 2010;
43. Mixed Reality and the Theatre of the Future. Fresh Perspectives on Arts and New Technologies. Joris Weijdom, 2017
44. Дополненная, виртуальная, смешанная реальность и маркетинг. Акулич Маргарита
45. Цифровое искусство: история, теория, практика: учеб. пособие А. Н. Лаврентьев, Е. В. Жердев, В. В. Кулешов и др. — М.: МГХПА им. С. Г. Строганова, 2016. — 280
46. с.: илл.
47. Найджел Чепмен, Дженни Чепмен “Цифровые технологии мультимедиа”, 624 стр., М., Диалектика, 2005.
48. Петрова Н.П. “Виртуальная реальность. Современная компьютерная графика и анимация ”, 251 стр., М., Аквариум, 2004
49. Кружалова, Анастасия Социальная фасилитация как фактор активизации творчества подростков / Анастасия Кружалова. - М.: LAPLambertAcademicPublishing, 2019. - 80 c.
50. Полякова О.А. Использование интерактивных технологий в образовательном процессе. //Спр-к руководителя ОУ. – 2007. - № 5. – С. 90;
51. Lee Gutkind The Art of Creative Nonfiction Writing and Selling the Literature of Reality
52. Виртуальная реальность в музейном деле: учеб, пособие/ Бабенко В.С., Махлина С.Т.; СПбГАК. - Санкт-Петербург: СПбГАК, 1997;
53. Иттен И. Искусство формы. Мой форкурс в Баухаузе и других школах. М. Аронов 2020;
54. Иттен И. Искусство цвета. М. Аронов 2020;
55. Язык, музыка, математика, Варга Б., Димень Ю., Лопариц Э., 1981.