

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Нижегородское музыкальное училище (колледж)
им. М.А. Балакирева» -
«Школа креативных индустрий»



Рабочая программа
«Навстречу креативным индустриям»

Возраст учащихся 12-15 лет
Срок реализации – 6 месяцев

Нижний Новгород
2023 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Креативные индустрии» (далее – Программа) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Постановление Главного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28);
- Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 N 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.09.2022 N 70226)
- Концепцией развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);
- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
- локальными актами ГБПОУ «Нижегородское музыкальное училище им. М.А. Балакирева», регламентирующими организацию образовательного процесса.

Актуальность, направленность и особенности реализации образовательной программы

В современной России успешно развивается процесс создания школ креативных индустрий организацией сферы культуры, имеющих лицензии на осуществление образовательной деятельности, и внедрения в них эффективных моделей коммуникации с обучающимися, направленных на повышение качества оказываемых организациями услуг, в целях реализации инициативы социально-экономического развития Российской Федерации «Придумано в России».

В Нижнем Новгороде в 2023 году на базе государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Нижегородское музыкальное училище (колледж) им. М.А. Балакирева» создано структурное подразделение дополнительного образования – «Школа креативных индустрий» (далее – ШКИ).

Школа креативных индустрий - это место, где современный подросток сможет актуализировать свой творческий потенциал в одном или нескольких направлениях креативных индустрий. Здесь реализуются дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы в сфере интерактивных цифровых технологий, анимации и 3-D графики, фото- и видеопроизводства.

Дополнительная общеразвивающая программа «Креативные индустрии», её содержание и сроки обучения разработаны и утверждены в учреждении, осуществляющем образовательную деятельность, - государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Нижегородское музыкальное училище (колледж) им. М.А. Балакирева (далее – ГБПОУ «НМУ им. М.А. Балакирева»).

Программа предназначена для реализации в контексте дополнительного образования (подвид дополнительного образования: дополнительное образование детей) и имеет культурно-просветительскую направленность, включающую взаимодействие художественного творчества и интерактивных цифровых технологий.

Отличительные особенности программы /новизна

Настоящая программа разработана методическим отделом Школы креативных индустрий Нижнего Новгорода, которые участвовали в запуске образовательного процесса, педагогами и сотрудниками, работающими по настоящее время, – на основании своего опыта профессиональной деятельности и реализации образовательных программ по перечисленным направлениям.

Образовательный опыт учащегося в Школе креативных индустрий формируется через освоение основных этапов производства различных творческих проектов (продуктов) и реализацию собственных проектов. Рабочая программа носит характер подготовительного этапа к основной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Креативные индустрии» для детей в возрасте от 12 до 17 лет.

Главные особенности образовательной программы – погружение и краткое последовательное знакомство со всеми направлениями школы креативных индустрий, помощь в выборе направления для дальнейшего обучения. А также дополнительная подготовка обучающихся к предстоящему поступлению и обучению по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Креативные индустрии»

Особенности состава учащихся: смешанный по возрасту состав.

Форма обучения: очная с элементами дистанционного обучения.

Адресат программы

Учащиеся 12–15 лет, имеющие интерес к изучению различных направлений креативных индустрий (анимации и 3-D графики, фото- и видеопроизводства, интерактивных цифровых технологий), готовых к работе в группе и участию в проектной деятельности.

Объем и срок реализации программы

Срок реализации программы – 6 месяцев

Объем программы – 36 академических часов.

Режим занятий – 1 раза в неделю по 2 академических часа. Продолжительность одного академического часа составляет 40 минут. После каждого часа занятий запланирован перерыв для отдыха и проветривания продолжительностью 10 минут.

Цель программы: погрузить учащихся в контекст креативных индустрий через проектную работу с привлечением представителей конкретных творческих профессий и помочь определиться с направлением специализации и дальнейшего профессионального развития.

Задачи:

Обучающие:

- дать систему координат для успешной ориентации в сфере 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 учащихся к сотрудничеству на основе общего коллективного творчества;
- развитие умения 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.

Условия реализации программы

Условия приема на обучение по программе:

Общее число обучающихся на платной основе 30 человек, сформированных в группы не более 10 человек по студиям.

Максимальное количество поток – 3. Вступительные испытания не предусмотрены.

Особенности организации учебного процесса

Образовательный процесс требует очной организации. При необходимости программа может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий с использованием следующих платформ и электронных ресурсов: Яндекс.Класс, Webinar.ru для онлайн-конференций, группы в социальных сетях и других ресурсов, регламентированных локальными актами ШКИ.

Используемые педагогические технологии – технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология модульного обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, коммуникативная технология обучения, технология коллективной творческой деятельности, технология развития критического мышления через чтение и письмо, технология портфолио, технология образа и мысли, технология-дебаты и др.

Для учащихся с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов образовательный процесс по дополнительным общеобразовательным программам организуется с учетом особенностей психофизического развития указанных категорий учащихся.

Формы проведения занятий

Методы обучения: словесный, наглядный, практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, исследовательский, проблемный; игровой, дискуссионный, проектный и др.;

Форма организации образовательного процесса: лекция, тренинг, беседа, встреча с интересными людьми, выставка, защита проектов, мастер-класс, «мозговой штурм», наблюдение, практическое занятие, презентация, творческая мастерская, фестиваль, экскурсия.

Также в образовательный процесс могут вводиться элементы «перевернутого обучения» – самостоятельное изучение учащимися отдельных теоретических тем по предоставленным преподавателями материалам актуальных форматов (чек-листы, тьюториалы, короткие видеоролики, лонгриды, карточки, интеллект-карты и т.д.) с последующим обсуждением и решением практических задач на занятии.

Формы организации деятельности учащихся на занятии

Фронтальная, коллективная, групповая, подгрупповая, индивидуально-групповая.

Материально-техническое оснащение

Материально-техническое и информационное обеспечение представлено ниже для каждой студии.

Студия анимации и 3-D графики

Студия предназначена для теоретических занятий и съемочного процесса и предполагает размещение 10 учащихся и одного педагога. Помещение должно быть разделено на две зоны – стационарные рабочие места с компьютерами, и интерактивная зона для общих теоретических процессов и аналоговой съемки. В помещении должны быть окна, с возможностью плотного затемнения (серые рулонные шторы блэкаут), короб для проводов, активная вентиляционная система, видео экран. Зона компьютерной анимации предполагает 10 рабочих мест с компьютерами, соединенными между собой сервером, с возможностью выхода в интернет. Каждое рабочее место снабжено компьютером, графическим планшетом, мышью, наушниками. Преподавательская монтажная станция снабжена дополнительным монитором и акустическими мониторами. В классе должны быть размещены стеллажи (шкафы) для хранения рабочих материалов (бумага, краски, ножницы, фломастеры, карандаши, липучка, калька, картон), проектных работ, техники (фотокамеры, штативы, аккумуляторы, блоки питания, диктофоны и проч.).

Студия фото- и видеопроизводства

Студия предназначена для проведения учебных занятий по различным направлениям фотографии и видеопроизводства и предполагает размещение 10 учащихся и одного педагога. В студии должны быть: окна, с возможностью плотного затемнения (черные рулонные шторы блэкаут), шкафы, стулья аудиторные, столы компьютерные, персональные компьютеры и мониторы, фотокамера, квадрокоптер, видеокамера, панорамный фотофон зеленый хромакей на раме, софтбокс, видео свет.

Студия интерактивных цифровых технологий

Студия предназначена для проведения теоретического и практического обучения по направлениям: интерактивный арт, интерактивные спектакли и шоу, дизайн

виртуальной среды и предполагает размещение 10 учащихся и одного педагога. Студия интерактивных цифровых технологий должна обеспечивать: создание интерактивного контента с помощью профессиональных программ виртуальной, дополненной и смешанной реальности; создание 3D пространства с применением устройств виртуальной, дополненной и смешанной реальности; возможность тестирования библиотек в конструкторе интерактивного взаимодействия. Студия позволяет выпускать интерактивный мультимедийный продукт в виртуальной, дополненной и смешанной реальности, созданный в конструкторе интерактивных взаимодействий с применением соответствующего программного обеспечения. В помещении должны быть окна, с возможностью плотного затемнения (серые или черные рулонные шторы блэкаут), короб для проводов, активная вентиляционная система. В состав оборудования студии входят: шкафы, стулья аудиторные, столы, проектор, Планшетный компьютер, ноутбук, стерео-очки, наушники с микрофоном, шлем виртуальной реальности, устройства ввода – клавиатура и мышь.

Кадровое обеспечение

Общие требования к преподавательскому составу (кадровое обеспечение): среднее профессиональное или высшее образование, желательно наличие опыта преподавания, уверенное знание преподаваемого направления, развитые коммуникативные навыки, способность ясно и просто донести основную идею, стремление к постоянному изучению новых технологий, программ и инструментов, умение сформировать стойкий интерес и обеспечить познавательную активность учащихся, креативность и нестандартный подход к решению задач, умение работать с информацией: поиск, анализ, применение, умение работать в команде, художественные способности, эстетический вкус, чувство стиля, гармонии и симметрии, умение находиться в тренде.

Также к каждому педагогу определяется набор профессиональных требований, формируемый директором ГБПОУ «НМУ им. М.А. Балакирева» и заведующим детским отделением ШКИ.

Планируемые результаты

Личностные:

- учащийся уважительно и доброжелательно 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 и продуктов креативных индустрий.

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 практического освоения содержания образовательной программы: создания творческих продуктов, творческого исследования окружающего мира;
- 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 студиям):

Анимация и 3-D графика:

- учащийся знает основные термины и понятия, используемые в анимационном производстве, применяет их в практической деятельности и может правильно интерпретировать поставленную задачу;
- учащийся знает историю аналоговой анимации, ее особенности и используемые инструменты, оборудование и ПО для съемки и монтажа, базовые законы движения;
- учащийся снимает последовательную (покадровую) перекадную анимацию и умеет фазовать на кальке,
- учащийся знает историю 2D анимации, ее особенности и используемые инструменты, оборудование и ПО для анимации и рисования;
- учащийся создает 2D анимацию, используя автоматическое движение и key framing, подготовив предварительно персонажа и фон в Photoshop;

Фото- и видеопроизводство:

Специализация - фотография

- учащийся знает историю возникновения фотографии, ключевые этапы и ярких представителей мирового фотоискусства, по фотографии может определить период ее создания, возможного автора и сформулировать ключевые характеристики данного периода;
- 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 соблюдая основные правила фотосъемки;
- учащийся сортирует отснятый материал и выбирает лучшие снимки (технические и художественные критерии), проводит первичную обработку одного или серии снимков (коррекция экспозиции, теней, светлых участков, цвета и др.);
- учащийся делает постобработку снимка, используя такие инструменты как слои, маски, корректирующие слои, кисти и другие, устраняет недочеты фотосъемки и

дополняет фотографию различными художественными элементами;

- учащийся в процессе фотосъемки использует различное основное и вспомогательное оборудование.

Специализация - видеопроизводство

- учащийся знает историю возникновения кинематографа и этапы эволюции видеопроизводства, может определить по отрывку видео период его создания, кратко описать характерную для этого периода технику и оборудование;

- 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 (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 собственный demoreel (showreel) на одной или нескольких специальных платформах, самостоятельно оценивает и выбирает лучшие работы.

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 шлемов виртуальной реальности, компьютера и специального программного обеспечения, умеет импортировать необходимые объекты (3D модели, аудио и видео файлы, фотографии, 2D графику) в виртуальную реальность соблюдая масштаб и расположение объектов в пространстве;

- учащийся знает историю развития дополненной реальности, знает особенности технологий данного направления, типы взаимодействий с объектами дополненной реальности, типы используемого оборудования;

- учащийся создает проекты дополненной реальности с использованием очков дополненной реальности, планшета, смартфона, компьютера и специального программного обеспечения, умеет создавать объекты дополненной реальности (3D модели, аудио- и видеофайлы, фотографии, 2D графику) и типы взаимодействия с объектами;

- учащийся знает историю развития смешанной реальности, знает особенности технологий данного направления, типы взаимодействий с объектами смешанной реальности, типы используемого оборудования;

- 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.

Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	<i>Раздел 1. Анимация и 3D-графика</i>	5	5	10	
1.1	Знакомство с компьютерной анимацией и 3D-графикой.	1	1	2	Совместный просмотр. Обратная связь от обучающихся и педагога.
1.2	Виды компьютерной анимации	1	1	2	Обратная связь от обучающихся и педагога.
1.3	Основы рисованной анимации	1	1	2	Обратная связь от обучающихся и педагога.
1.4	Компьютерная 2D и 3D-анимация	1	1	2	Обратная связь от обучающихся и педагога.
1.5	Компьютерная 2D и 3D-графика	1	1	2	Обратная связь от обучающихся и педагога.
2.	<i>Раздел 2. Фото– и видеопроизводство</i>	5	11	16	
2.1	Введение в фото– и видеопроизводство	1	1	2	Совместный просмотр.

					Обратная связь от обучающихся и педагога.
2.2	История и эволюция фотоискусства. Основы планирования фотосъемки.	1	3	4	Обратная связь от обучающихся и педагога.
2.3	Фотосъемка и обработка фотографии	1	3	4	Обратная связь от обучающихся и педагога.
2.4	История и эволюция видеоискусства. Основы съемочного процесса	1	1	2	Обратная связь от обучающихся и педагога.
2.5	Основы видеомонтажа	1	3	4	Обратная связь от обучающихся и педагога.
3	<i>Раздел 3. Интерактивные цифровые технологии</i>	5	5	10	
3.1	Введение в интерактивные цифровые технологии	1	1	2	Совместный просмотр. Обратная связь от обучающихся и педагога.
3.2	Технологии виртуальной и дополненной реальности	1	1	2	Обратная связь от обучающихся и педагога.
3.3	Конструктор виртуальной реальности	1	1	2	Обратная связь от обучающихся и педагога.
3.4	Обзор технологий распознавания жестов и движений	1	1	2	Обратная связь от обучающихся и педагога.
3.5	Основы создания	1	1	2	Обратная связь

	цифрового персонажа				от обучающихся и педагога.
	ИТОГО (общее количество часов)	15	21	36	

Содержание программы

Раздел 1. Анимация и 3D-графика

Тема 1.1 Знакомство с компьютерной анимацией и 3D-графикой

Теория: Анимация. Презентация проекта от профессионала из индустрии (рассказ о проекте, о работе в команде).

Тема 1.2 Виды компьютерной анимации

Теория: Знакомство с аналоговыми техниками. Просмотр примеров фильмов, сделанных в разных техниках, разбор каждого примера.

Практика: Типы изображения в анимационном фильме – персонаж, фон, вещи. Просмотр и анализ удачных и неудачных примеров. Объединение в команды в соответствии с выбранной тематикой.

Тема 1.3 Основы рисованной анимации

Теория: Знакомство с техниками рисованной анимации. Просмотр примеров.

Практика: Создание анимационного продукта с помощью техники рисованной анимации. Просмотр различных примеров. Объединение в команды и обсуждение работ.

Тема 1.4 Компьютерная 2D и 3D-анимация

Теория: Эволюция компьютерной графики и перспективы ее дальнейшего развития. Значение и применение 2D и 3D-анимации в повседневной жизни.

Практика: Создание 2D и 3D персонажей и фонов. Просмотр и анализ удачных и неудачных примеров.

Тема 1.5 Компьютерная 2D и 3D-графика

Теория: Эволюция компьютерной графики и перспективы ее дальнейшего развития. Значение и применение 2D и 3D-графики в повседневной жизни.

Практика: Создание 2D и 3D персонажей и фонов. Просмотр и анализ удачных и неудачных примеров.

Раздел 2. Фото– и видеопроизводство

Тема 2.1 Введение в фото– и видеопроизводства.

Теория: Презентация проекта от профессионала из индустрии (рассказ о проекте, о работе в команде, декомпозиция процесса производства творческого продукта, ретроспектива работы над проектом).

Практика: Мини-исследование направления в командах (яркие представители индустрии, примеры проектов, используемые технологии, оборудование). Экспресс-презентации результатов исследований. Тематическое тестирование

знаний и навыков.

Тема 2.2 История и эволюция фотоискусства. Основы планирования фотосъемки.

Теория: История фотографии, культурное и социальное значение визуальных искусств. Эволюция фотокамеры.

Практика: Краткий инструктаж по использованию оборудования. Знакомство с камерой. Основные функции. Подготовка камеры к работе, карта памяти, батарея, кнопка спуска, колесо режимов, кольца фокусировки.

Тема 2.3 Фотосъемка и обработка фотографии

Теория: Пояснение режимов съемки – приоритет скорости затвора, приоритет диафрагмы. Что такое глубина резкости и фокус.

Практика:

Фотосъёмка объектов в разных режимах.

Тема 2.4 История и эволюция видеоискусства. Основы съемочного процесса

Теория: Презентация проекта от профессионала из индустрии (рассказ о проекте, о работе в команде, декомпозиция процесса производства творческого продукта, ретроспектива работы над проектом).

Практика: Мини-исследование направления в командах (яркие представители индустрии, примеры проектов, используемые технологии, оборудование).

Экспресс-презентации результатов исследований. Тематическое тестирование знаний и навыков.

Тема 2.5 Основы видеомонтажа

Теория: Основы монтажа и цветокоррекции. Элементы моушн-дизайна.

Практика: Учащиеся импортируют на компьютеры и просматривают отснятый видеоматериал. Обсуждение результатов видеосъемки и выбор лучших кадров. Монтаж и цветокоррекция. Элементы моушн-дизайна.

Раздел 3. Интерактивные цифровые технологии

Тема 3.1 Введение в интерактивные цифровые технологии

Теория: Интерактивные цифровые технологии. Презентация проекта от профессионала из индустрии (рассказ о проекте, о работе в команде, декомпозиция процесса производства творческого продукта, ретроспектива работы над проектом).

Практика: Мини-исследование направления в командах (яркие представители индустрии, примеры проектов, используемые технологии, оборудование).

Экспресс-презентации результатов исследований. Тематическое тестирование знаний и навыков.

Тема 3.2 Технологии виртуальной и дополненной реальности

Теория: Особенности работы в виртуальной, дополненной реальности (VR/AR/MR): сходство и различия. Дополненная реальность, как инструмент

воссоздания предметов искусства. Обзор технологий распознавания жестов, движения, мимики, речи.

Практика: Продакшн. Тестирование устройств захвата и распознавания жестов, движения и мимики (кинект). Работа с конструктором интерактивных взаимодействий: управление интерактивным пространством жестами и голосом, взаимодействие с предметами виртуальной среды.

Тема 3.3 Конструктор виртуальной реальности

Теория: Основные этапы создания интерактивного контента: сценарий, объекты, локации, декорации, персонажи. Особенности построения интерактивного и виртуального пространства и взаимодействия с ним.

Практика: Препродакшн. Разработка сценария в команде. Проработка основных этапов проекта. Работа с конструктором интерактивных взаимодействий: выбор готового визуального контента: видео, фото, 3D объектов; тестирование технологии взаимодействия изображений на поверхности. Создание объектов (3D картин) в среде виртуальной реальности.

Тема 3.4 Обзор технологий распознавания жестов и движений

Теория: Особенности работы в виртуальной, дополненной реальности (VR/AR/MR): сходство и различия. Дополненная реальность, как инструмент воссоздания предметов искусства. Обзор технологий распознавания жестов, движения, мимики, речи.

Практика: Продакшн. Тестирование устройств захвата и распознавания жестов, движения и мимики (кинект). Работа с конструктором интерактивных взаимодействий: управление интерактивным пространством жестами и голосом, взаимодействие с предметами виртуальной среды.

Тема 3.5 Основы создания цифрового персонажа

Теория: Добавление персонажа. Управление персонажем. Наложение текстур и материалов. Физическая модель. Создание графического интерфейса пользователя, разработка меню.

Практика: Построение тренировочного проекта для разных платформ. Настройка текстуры, анимации для 3D объектов. Анимация 3D объектов, в том числе скелетная. Компиляция (сборка) проекта. Тестирование тренировочного проекта с помощью специального оборудования (шлемы виртуальной реальности).

Планируемые результаты:

Личностные:

- учащийся уважительно и доброжелательно 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

Анимация и 3-D графика

- учащийся знает принципы сценарной работы, умеет работать над сценарием, включая разработку идеи, структуры сценария, продумывание диалогов;
- учащийся знает принципы режиссерской работы и может выстроить логичное для повествования чередование планов, спроектировать монтажные склейки, рассчитать хронометраж предполагаемых сцен, заложить ритм монтажа;
- учащийся реализует художественную постановку 1 анимационного ролика, в котором технически персонаж и фон контрастны по отношению друг к другу, есть композиционная цветовая и тональная гармония изображения, изображение соответствует режиссерскому замыслу, передает атмосферу и настроение сценария;
- учащийся умеет компоновать кадр, технически размещать смысловую основу в кадре согласно зрительской логике, осуществлять выбор ракурса и крупность плана максимально ясно передающие суть режиссерского замысла и подчеркивать ее композицией;
- учащийся знает принципы технических настроек для съемки аналоговой анимации, может самостоятельно установить штатив и камеру, подобрать освещение, выставить настройки камеры для съемки;
- учащийся знает основы компоновки сцены перед началом анимации, расписывает анимацию, предполагаемую в сцене, готовит необходимые ракурсы персонажа, вещи, технически разбивает фон на необходимое количество планов и изготавливает их;

- учащийся знает базовые законы движения и необходимую производственную терминологию (ускорение, замедление, движение по дуге, стрэйч, сквош, подготовка и остаточное движение);
- учащийся может на базовом уровне провести монтаж, создать и настроить проект, ориентируется в рабочих областях программы, способен сформировать последовательность из анимационных сцен, соединить их со звуковой дорожкой, осуществить рендер видео;
- учащийся соединяет, корректирует и совмещает анимационные сцены, ориентируясь на заложенный в раскадровке хронометраж, чередует крупность планов и их продолжительность, ориентируясь на диалоги, скорость движения в сценах, добивается контрастного чередования движения и паузы на экране, согласует ритм монтажа с режиссерским замыслом;
- учащийся знает принципы и на базовом уровне может работать с тремя уровнями звука: голос, шумы, музыка;
- учащийся знает производственную цепочку анимационного фильма: сценарий, раскадровка, художественная постановка, рисование фонов и персонажей, анимация, монтаж, озвучание, сведение, мастеринг.

Фото- и видеопроизводства

- учащийся знает принципы работы и умеет использовать для решения простых задач основное и вспомогательное видео и фотооборудования - камеры, объективы, фильтры для объективов, источники света, рассеиватели, стойки;
- учащийся знает этапы и последовательность действий для создания видео под конкретную поставленную задачу;
- учащийся знает этапы и последовательность действий для создания фото под конкретную поставленную задачу;
- учащийся знает перечень качественных характеристик видео - композиция кадра, движение в кадре, фокус, расстановка света - и может провести оценку этих характеристик в соответствии с предложенной шкалой оценки;
- учащийся знает перечень качественных характеристик фото - композиция кадра, фокус, расстановка света - и может провести оценку этих характеристик в соответствии с предложенной шкалой оценки;
- учащийся знает основные этапы монтажа видеоряда и цветокоррекции, может реализовать отдельные действия в соответствии с поставленной задачей;
- учащийся может построить простой сюжет и снять короткий видеоряд.

Современные интерактивные технологии

- учащийся знает и понимает принципы работы медиа оборудования - шлем виртуальной реальности, очки дополненной реальности, проекционное оборудование, конструктор интерактивных взаимодействий, система захвата движения;
- учащийся на базовом уровне может подключить, настроить и работать с проекционным оборудованием и VR/AR/MR оборудованием;
- учащийся умеет пользоваться библиотеками Конструктора интерактивных взаимодействий;
- учащийся знает и понимает основные понятия: дополненная реальность, смешанная реальность, оптический трекинг, маркерная и безмаркерная

технологии, интерактивное пространство, цифровая проекция; - учащийся знает пользовательский интерфейс профильного ПО, базовые объекты инструментария; - учащийся создает простые VR/AR/MR-проекты, знает основы 3D пространства; - учащийся умеет активировать запуск приложений виртуальной, дополненной и смешанной реальности (VR/AR/MR), устанавливать их на устройства и тестировать.

Интернет источники:

1. Библиотека “Шоу Консалтинг” <http://lib.showconsulting.ru/>
2. А. В. Мельник. Театрально-концертное постановочное освещение. Основы постановочного видео <https://lightsoundnews.ru/a-melnik-teatralno-kontsertnoe-postanovochnoe-osveshhenie-o-snovy-postanovochnogo-video>
3. Информационная библиотека для звукорежиссеров и любителей <https://soundmain.ru/>
4. Библиотека ресурсов для обучения звукорежиссуре <https://mixwiththemasters.com>
5. Вебинары и тьюториалы по звукорежиссуре <https://www.puremix.net>
6. <https://www.producelikeapro.com>

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. Гудкин Д. Пой, играй, танцуй! Введение в орф-педагогику. М.: Классика-XXI, 2013
6. Стейнберг Л. Переходный возраст. Не уппусти момент. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017
7. Лемов Д., Вулвей Э., Ецци К. От знаний к навыкам. Универсальные правила эффективной тренировки любых умений. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016
8. Берджес Д. Обучение как приключение. Как сделать уроки интересными и увлекательными. М.: Альпина Паблишер, 2020
9. Шеве У. Суперстудент. Как учиться быстро, эффективно и с удовольствием. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019

10. 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
11. 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
12. Дуарте Н. Slide:ology. Искусство создания выдающихся презентаций. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012
13. Диксон С. Цифровой Перформанс. История новых медиа в театре, танце, спектакле и инсталляции. The MIT Press, 2007
14. Бобровская М.А., Галкин Д.В., Самеева В.С. Новые информационные технологии в современной сценографии (Текст научной статьи по специальности «Искусствоведение»). Журнал “Гуманитарная информатика”, 2013
15. Бабенко В.С., Иконникова С.Н., Махлина С.Т. Художественная культура и виртуальная реальность. Виртуальные реальности. Труды лаборатории виртуалистики. Вып. 4.-М., 1998. с. 147-149
16. Ерохин С.В. Эстетика цифрового изобразительного искусства. М.: Алетейя, 2010
17. Астафьева О.Н. Компьютерная виртуальная реальность и искусство // Виртуальные реальности: Труды лаборатории виртуалистики. - Вып. 4 / Под ред. Р.Г.Яновского, Н.А.Носова. - М.: Ин-т человека РАН, 1998. -С.141-145.
18. Полякова О.А. Использование интерактивных технологий в образовательном процессе. //Спр-к руководителя ОУ. – 2007. - № 5. – С. 90.
19. Lee Gutkind The Art of Creative Nonfiction Writing and Selling the Literature of Reality
20. Виртуальная реальность в музейном деле: учеб, пособие/ Бабенко В.С., Махлина С.Т.; СПбГАК. - Санкт-Петербург: СПбГАК, 1997
21. Макарова. Е. Как вылепить отфыркивание. Серия в 3-х томах. М.: серия Самокат для родителей, Самокат, 2017
22. Родари. Д. “Грамматика фантазии”, М.: серия: Самокат для родителей, Самокат 2017
23. Иттен И. Искусство формы. Мой форкурс в Баухаузе и других школах. М. Аронов 2020
24. Иттен И. Искусство цвета. М. Аронов 2020 Литература для учащихся:
25. Намаконов И.М. Креативность: 31 способ заставить мозг работать. Серия

- “Навыки будущего для подростка”. М.: Альпина Паблишер, 2020
26. Шиманская В. Коммуникация. Серия “Навыки будущего для подростка”. М.: Альпина Паблишер, 2020
27. Непряхин Н., Пащенко Т. Критическое мышление: железная логика на все случаи жизни. Серия “Навыки будущего для подростка”. М.: Альпина Паблишер, 2020
28. Шиманская В. Командная работа. Серия “Навыки будущего для подростка”. М.: Альпина Паблишер, 2020
29. Муза по расписанию. Организация рабочего дня для творческих личностей. М.: Бомбора, 2018
30. Пейн Б. Как искусство может сделать вас счастливее. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018
31. Долин А. Как смотреть кино. М.: Альпина Паблишер, 2020
32. Кандаурова Л. Как слушать музыку. М.: Альпина Паблишер, 2020
33. Шева У. Суперстудент. Как учиться быстро, эффективно и с удовольствием. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019
34. 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
35. Филлипс С. ...Измы. Как понимать современное искусство. М.: Ad Marginem Press, 2019
36. Ньюэлл Ф. Project-студии - маленькие студии для великих записей. В.: Винница, 2002
37. Ставроу М.П. Сведение разумом. М.: Октябрь, 2003
38. Гибсон Д. Искусство сведения. Warner Books, 2007
39. Бирн Д. Как работает музыка. М.: Альпина нонфикшн, 2020
40. Сафронов М. Вообразительное искусство. Как написать сценарий мультфильма. Сеанс, 2017
41. Сафронов М. Книга вопросов. Как написать сценарий мультфильма. М.: Сеанс, 2019
42. Молчанов А. Букварь сценариста. М.: Бомбора, 2020
43. Уильямс Ричард. Аниматор. Набор для выживания. М.: Бомбора, 2020
44. Норштейн Ю.Б. Снег на траве. М.: Красный Пароход, 2016
45. Макклауд С. Создание комикса. Как рассказать историю в комиксах. М.: Белое яблоко, 2019
46. Нельсон Д.. Как видеть. Визуальное путешествие по миру, который создан человеком. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2020
47. Микалко М. Рисовый штурм и еще 21 способ мыслить нестандартно. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019

Литература для родителей:

1. Мурашев А. Другая школа. Откуда берутся нормальные люди. М.: Эксмо-пресс, 2019
2. Стейнберг Л. Переходный возраст. Не уппусти момент. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017
3. Долин А. Как смотреть кино. М.: Альпина Паблишер, 2020
4. Кандаурова Л. Как слушать музыку. М.: Альпина Паблишер, 2020
5. Загмайстер С., Уолш Д.. О Красоте. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2