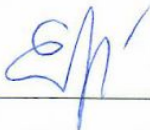


МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ СЦЕНИЧЕСКИХ ИСКУССТВ»
Балтийская высшая школа музыкального и театрального искусства
(филиал РГИСИ в г. Калининград)
Школа креативных индустрий


Утверждаю:
ВРИО ректора РГИСИ
/Е.В. Третьякова/
«15» декабря 2020 г.

Рабочая программа
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Креативные технологии»
Направления креативных технологий
1 год обучения
на 2020-2021 учебный год

Зарегистрирована учебно-методическим кабинетом 14.12.2020,
регистрационный номер 2020-ШКИ/01

Особенности организации образовательного процесса

Особенностью образовательного процесса является комплексность и многообразие направлений деятельности учащихся, масштабность педагогических целей и задач. Образовательный процесс организован преимущественно на интерактивных формах проведения занятий: все обучающиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают, – это способствует формированию высокого уровня эмоционального единения обучающихся.

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: индивидуальная, 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.

Задачи

Обучающие:

- дать целостную ориентацию в спектре направлений креативных индустрий;
- обеспечить освоение этапов производства творческих продуктов: препродакшн - продакшн - постпродакшн;
- познакомить с направлениями 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 командной 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.

Содержание программы

Раздел 2.1. Студия анимации

Тема 2.1.1. Знакомство с группой. Этапы создания мультфильма. Аналоговые техники.

Теория: Знакомство с группой. Опрос «Мультфильм, который нравится сейчас». Дискуссия «Что, на твой взгляд, главное в хорошем мультфильме?» Знакомство с аналоговыми техниками. Аналоговые техники (нарезка 1). Просмотр примеров мультфильмов сделанных в разных техниках, разбор каждого примера. Производственная цепочка – этапы создания мультфильма.

Практика: Выбор темы проекта. Варианты тематик для групповых проектных работ (мини-сериалы): хокку (тема выбирается совместно с подростками и может быть общей. Текст каждая группа подбирает сама); стихи-пирожки (свободный выбор текста внутри каждой группы); цитаты великих (свободный выбор цитаты); тайная жизнь вещей (предметный стоп моушен); бытовая магия/уличная магия (пикселяция/стопмоушн). Объединение в команды в соответствии с выбранной тематикой. Работа над сценарием мультфильма в командах. Микро-презентации идей в группе.

Тема 2.1.2. Раскадровка. Монтажные фразы.

Теория: Композиция. Раскадровка – условные обозначения, планы, типы склеек в анимации. Монтажные фразы.

Практика: Игра-практикум: раскадровочное буримэ. Педагог рисует первую сцену, каждый студент добавляет по одной в соответствии с техническими требованиями к склейкам. По ходу выполнения задания разбираются и исправляются ошибки. Рисование раскадровки индивидуально. Микро-презентация своей работы в группе. Компиляция раскадровок в команде.

Тема 2.1.3. Роль художника-постановщика в создании анимационного фильма. Технические и смысловые задачи. Типы изображения в анимационном фильме.

Теория: Роль художника-постановщика в создании анимационного фильма. Технические и смысловые задачи, которые решаются на этапе постановки. Типы изображения в анимационном фильме – персонаж, фон, вещи. Просмотр и анализ удачных и неудачных примеров

Практика: Выбор стиля. Индивидуальная работа с подручными материалами: каждый участник изготавливает 1 фон и 1 персонажа из раскадровки. Выставка фонов: поиск максимального цветового и стилистического соответствия. Обсуждение, комментарии куратора. Каждая команда определяет материалы и colorkey для будущего мультфильма.

Тема 2.1.4. Производственный план по раскадровке и его оптимизация. Механика перекадровочного персонажа общий и крупный план.

Теория: Производственный план по раскадровке и его оптимизация. Распределение задач. Механика перекадровочного персонажа общий и крупный план - как выполнить технически, примеры. Подготовка съемочного места: выставление штатива, настройки камеры.

Практика: Изготовление фонов, персонажей, вещей согласно производственному плану. Подготовка лэйаутов к съемке. Анимация. Помощь и рекомендации педагога. Совместный просмотр готовых к анимации лэйаутов и снятых сцен. Обратная связь педагога.

Тема 2.1.5. Базовые законы анимационного движения. Подготовка - остаточное движение - захлест. Движение по дуге.

Теория: Базовые законы анимационного движения: тайминг, спэйсинг. Подготовка - остаточное движение - захлест. Движение по дуге. Стрейч, сквош. Анимация походки.

Практика: Работа в командах. Анимация сцен по раскадровке. Просмотр снятых сцен.

Тема 2.1.6. Основы Adobe Premiere. Ритм, паузы и движение в монтаже. Типы звука в анимационном кино. Работа со звуком.

Теория: Постпродакшн. Как создать проект в Adobe Premiere. Сбор анимационных сцен в видеоролик. Тайминг. Расставление пауз в отснятых сценах. Типы звука в анимационном кино: голос, шумы, музыка. Работа со звуком.

Практика: Распределение оставшихся задач по анимации. Анимация сцен по раскадровке. Монтаж, ошумление, рендер. Выбор внешнего ресурса для размещения

проекта. Размещение готового проекта на разных площадках в Интернете. Получение обратной связи с внешнего ресурса.

Тема 2.1.7. Промежуточная рефлексия.

Практика: Промежуточная рефлексия: Что запомнилось больше всего? Что нового узнали? Что продолжите изучать? Что было самым сложным? Обсуждение результатов рефлексии в группе.

Раздел 2.2. Студия дизайна

Тема 2.2.1. 3D дизайн. Работ с картоном. Создание настольной игры из картона. Генерация идей (ментальные карты). Разработка эскизов.

Теория: Знакомство с группой. Брейнсторм - что есть хороший дизайн? 10 принципов хорошего дизайна от Дитера Рамса. Диалог о видах дизайна. История промышленного дизайна (через историю материальной художественной культуры на примерах, как появился и развивался дизайн. Например, эволюция стакана, стула, лампы). Концептуальные задачи и примеры решений. 3D дизайн. Примеры, работы дизайнеров. Виды материалов. Способы работы с материалом. Брифинг: создание настольной игры из картона.

Практика: Генерирование идей в формате ментальных карт. Распределение работы (ролей) внутри группы в соответствии с выбранным проектом (случайный выбор). Разработка эскизов. Поиск материалов для создания макета (фото, видео, журналы, книги, статьи).

Тема 2.2.2. Презентация эскизов и найденных материалов для подготовки макета. Мейкинг (подготовка макетов).

Теория: Теория композиции, объема, формы, материала, текстуры.

Практика: Презентация эскиза и найденных материалов группе, согласование общей идеи проекта в группах. Мейкинг – работа с картоном, создание собственной части работы. Подготовка к презентации групповой работы – составление описания, обоснование идей и принятых решений. Презентация групповых проектов. Рефлексия (индивидуально) сделанной работы.

Тема 2.2.3. Графический дизайн. Создание плакатов с использованием техники коллажирования. Примеры работ направления Дадаизм.

Теория: Графический дизайн. Создание плакатов для анонса концерта с использованием техники коллажирования. Примеры работ таких художников как: Родченко, Эль Лисицкий, Матисс, а также художественного движения “Окна роста” и представителей направления Дадаизм.

Практика: Поиск идеи для проекта - фразы для визуализации (строчки из песни, случайной фразы из текстового сообщения учащихся других студий о проекте, для которых выполняется работа). Создание коллажа на листе А3 с использованием газетных и журнальных вырезок

Тема 2.2.4. Абстрактный коллаж. Творческое портфолио.

Практика: Презентация результатов работы и обсуждение в группе (идеи, исполнения, находок). Фотографирование работы для портфолио. Разрезание работы на 6 частей. Пересборка в абстрактный коллаж. Фотографирование второго варианта (созданного вновь) работы для портфолио.

Тема 2.2.5. Иллюстрация. Создание паттернов. Примеры работ художников по созданию паттернов. Создание скетчей.

Теория: Иллюстрация. Создание паттернов. Примеры работ художников по созданию паттернов.

Практика: Генерация идей – изучение флоры и фауны выбранной страны, примеры дизайна с использованием принтов и их адаптация под современные запросы (например, предметы из полностью утилизируемых материалов и с 2 новыми способами их использования), случайное распределение внутри группы. Создание скетчей на бумаге.

Тема 2.2.6. Введение в Adobe Illustrator. Способы создания паттернов вручную. Создание паттернов.

Теория: Введение в Adobe Illustrator. Способы создания паттернов вручную.

Практика: Рисование форм по эскизам. Создание паттерна. Печать (сканирование) работы на формате A2 (A3). Создание “мокапов” из библиотеки (примеров применения паттернов на поверхностях). Презентация работы в открытом пространстве школы. Выбор внешнего ресурса для размещения проекта. Размещение готового проекта на разных площадках в Интернете. Получение обратной связи с внешнего ресурса.

Раздел 2.3. Студия звукорежиссуры и современной электронной музыки

Тема 2.3.1. Создание музыкальной композиции. Понятие о темпе, размерности, метр. Музыкальные жанры.

Теория: Создание музыкальной композиции. Понятие о темпе, размерность, метр. Музыкальные жанры. Примеры жанров и произведений.

Практика: Выбор жанра (самостоятельно) и деление на команды с определением исполнительской роли в команде (ударные, бас, гармония, мелодия, соло). Получение наборы типовых звуков для выбранного жанра и сочинение на их основе музыкальной композиции.

Тема 2.3.2. Запись вокала на готовую музыку. Постановка микрофона, путь прохождения сигнала, ушной мониторинг, задержка, звукоусиление. Демонстрация работы с оборудованием.

Теория: Запись вокала на готовую музыку. Постановка микрофона, путь прохождения сигнала, ушной мониторинг, задержка, звукоусиление. Демонстрация работы с оборудованием.

Практика: Запись вокала на готовую музыку, написанную учащимися или на музыку подготовленную куратором. Работа с микрофоном и звукозаписывающим трактом. Редактирование клипов вокала. Демонстрация записи вокала. Индивидуальная работа с записью. Обсуждение результатов работы и обратная связь преподавателя на выполненные работы.

Тема 2.3.3. Редакция песни. Основы монтажа и обработки вокала. Принципы сведения. Редакция аудиоклипа и звучания композиции. Настройка баланса

Теория: Редакция песни. Основы монтажа и обработки вокала. Принципы сведения.

Практика: Индивидуальная работа. Редакция аудиоклипов и звучания композиции. Настройка музыкального, частотного, динамического баланс композиции.

Тема 2.3.4. Создание звукового дизайна к видеоряду. Запись электромагнитных шумов, законы восприятия, работа с видеофайлами в программе. Работа с библиотекой звуков.

Теория: Создание звукового дизайна к видеоряду. Запись электромагнитных шумов, законы восприятия, работа с видеофайлами в программе.

Практика: Учащиеся получают видео и библиотеку звуков. По пунктам подбирают звуки и редактируют аудио клипы. Записывают интершумы и магнитные шумы с помощью электромагнитного микрофона.

Тема 2.3.5. Звуковой дизайн аудиокниги. Музыкальная подложка, интершумы. Создание настроения, погружение в атмосферу, подбор звуков. Звуковой дизайн.

Теория: Звуковой дизайн аудиокниги. Музыкальная подложка, интершумы. Создание настроения, погружение в атмосферу, подбор звуков.

Практика: Знакомство с текстом, обсуждение пространства в котором происходит действие, создание звукового сценария. (атмосфера, музыкальная подложка). Звуковой дизайн.

Тема 2.3.6. Имитация радио (интернет) подкаста. Основы сведения на DJ оборудовании (сетка, определение (изменение) темпа, внетемповое сведение, работа с микшерным пультом).

Теория: Имитация радио (интернет) подкаста. Основы сведения на DJ оборудовании (сетка, определение (изменение) темпа, внетемповое сведение, работа с микшерным пультом).

Практика: Обсуждение выбранных обучающимися треков (в любом жанре с подготовленным кратким описанием - название жанра, темп, какие инструменты используются в треке, описание структуры: интро, бридж, пре-хорус, хорус, аутро) и построение последовательности треков. Загрузка треков в DJ оборудование и запись подкаста (имитация радио эфира): треки проигрываются последовательно, сводятся друг с другом различными техниками, а поверх микса накладывается голоса обучающихся с описанием выбранного трека. Презентация подкаста. Обсуждение результатов. Выбор внешнего ресурса для размещения проекта. Размещение готового проекта на разных площадках в Интернете. Получение обратной связи с внешнего ресурса.

Тема 2.3.7. Промежуточная рефлексия.

Практика: Промежуточная рефлексия: Что запомнилось больше всего? Что нового узнали? Что продолжите изучать? Что было самым сложным? Обсуждение результатов рефлексии в группе.

Раздел 2.4. Студия театральных технологий

Тема 2.4.1. Виды театра. Театры города. Знакомство с театром. Основные части сцены. Планировка.

Теория: Знакомство с группой: краткое представление всех участников. Краткое введение в историю театра. Какие бывают театры: драматический, кукольный, оперы и балета, музыкальный. Какие театры есть в городе? Как устроено театральное здание? Устройство и основные части сцены (виртуальная экскурсия на основе цифровой модели театра).

Практика: Чтение вслух и анализ произведения (пьеса, опера, балет) выбранного куратором. Структура произведения. Выбор сцены (та, что произвела большее впечатление на учащихся). Выявление смыслового акцента. Формулирование идеи оформления для выбранной сцены.

Тема 2.4.2. Знакомство с макетом. Виды макетов. Знакомство с программой SketchUp. Создание модели сцены из предложенных моделей.

Теория: Что такое макет? Из каких элементов он состоит? Для чего он нужен? Виды макетов: театральный и цифровой. Примеры цифровых и театральных макетов. Знакомство с программой SketchUp. Видеопрезентация проекта в программе.

Практика: Работа в программе SketchUp. Настройка рабочего пространства. Панели инструментов. Встраивание декораций из библиотеки в сценическое пространство.

Тема 2.4.3. Создание своей 3D-модели и запуск на 3D печать.

Теория: Возможности программы SketchUp для создания цифровой модели декораций.

Практика: Примитивное моделирование простой фигуры. Запуск на 3D-печать.

Тема 2.4.4. Театральный костюм. Театральный грим. Работа над эскизами костюмов. Подбор костюма для выбранного персонажа

Теория: Театральный костюм как элемент оформления спектакля. Его роль в создании образа персонажа. Просмотр эскизов и фотографий. Театральный грим как элемент оформления спектакля. Его роль в создании образа персонажа. Просмотр и анализ фотографий.

Практика: Работа над эскизами костюмов. Подбор костюма для выбранного персонажа. Из различных предложенных вариантов обучающиеся подбирают костюм для персонажа, исходя из ряда критериев: эпоха, стиль, социальный статус, характер роли.

Тема 2.4.5. Освещение. Создание театрального макета из готовых элементов.

Теория: Цели и задачи художественного освещения. Основные типы освещения: фронтальный, контровой, боковой. Процесс постановки художественного света на сцене.

Практика: Создание театрального макета из готовых элементов. Обучающиеся работают с учебным подмакетником. Развешивают мягкие декорации: кулисы, падуги, задник. Собирают и устанавливают жесткие декорации. Устанавливают фигурки персонажей. Разрабатывают концепцию светового оформления и устанавливают осветительные приборы.

Тема 2.4.6. Представление макетов.

Практика: Заключительное занятие проходит в форме командного представления проектов. Обучающиеся демонстрируют все наработанные материалы: эскизы, 3D-модели, 3D-макет, театральный макет. Выбор внешнего ресурса для размещения проекта. Размещение готового проекта на разных площадках в Интернете. Получение обратной связи с внешнего ресурса.

Раздел 2.5. Студия фото- и видеопроизводства

Тема 2.5.1. Съемка видео и фотографии как коммерческого продукта. Съёмочный процесс, этапы и участники.

Теория: Знакомство с группой. Съемка видео и фотографии как коммерческого продукта. Съёмочный процесс, этапы и участники.

Практика: Выбор темы для проекта. Генерация, разработка идеи. Концепция проекта - как авторского или коммерческого продукта (серия фотографий и видеоролик, художественное высказывание на тему, волнующую автора или рекламирующих какой-то продукт, явление или событие). Поиск фото и видео референсов в интернете и соцсетях на выбранную тему. Формирование групп и распределение ролей (оператор, свет, звук) внутри группы с возможной ротацией.

Тема 2.5.2. Пре-продакшн. Разработка сценария. Раскадровка.

Теория: Препродакшн. Идея. Разработка сценария. Поиск визуального решения. Раскадровка.

Практика: Препродакшн. Совместная разработка сценария. Рисование раскадровки. Выбор локации, художественного решения, визуализация, подбор актёров. Подготовка чек-листа для съемки.

Тема 2.5.3. Видеопродакшн. Основные правила и техника безопасности при использовании видео и светового оборудования. Назначение оборудования.

Теория: Видеопродакшн: основы, процесс, результат. Примеры. Основные правила и техника безопасности при использовании видео и светового оборудования. Назначение оборудования, используемого для проекта и основные функции.

Практика: Учащиеся готовят и настраивают оборудование, снимают сцены под руководством педагога в соответствии с разработанным сценарием и раскадровкой.

Тема 2.5.4. Фотопродакшн. Основные правила и техника безопасности при использовании фото и светового оборудования. Назначение оборудования.

Теория: Фотопродакшн: основы, процесс, результат. Примеры. Основные правила и техника безопасности при использовании фото и светового оборудования. Назначение оборудования, используемого на занятии и основные функции.

Практика: Учащиеся готовят и настраивают оборудование, фотографируют рекламируемые предметы и героев проекта в соответствии с разработанным сценарием проекта.

Тема 2.5.5. Постпродакшн. Основы монтажа и цветокоррекции. Элементы моушн-дизайна.

Теория: Постпродакшн. 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

Тема 2.5.6. Постпродакшн. Основы обработки цифровой фотографии.

Теория: Постпродакшн. Основы обработки цифровой фотографии.

Практика: Учащиеся импортируют на компьютеры сделанные фотографии. Обсуждение результатов фотосъемки и выбор лучших кадров. Цветокоррекция. Печать. Выбор внешнего ресурса для размещения проекта: познакомить с доступными ресурсами. Размещение готового проекта на разных площадках в Интернете.

Тема 2.5.7. Промежуточная рефлексия.

Практика: Промежуточная рефлексия: Что запомнилось больше всего? Что нового узнали? Что продолжите изучать? Что было самым сложным? Обсуждение результатов рефлексии в группе.

Раздел 2.6. Студия интерактивных технологий

Тема 2.6.1. История интерактивных и иммерсивных технологий, их использование в театре. Технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальности (VR/AR/MR).

Теория: Знакомство с группой. Техника безопасности. Погружение в историю интерактивных и иммерсивных технологий, их использование в театре. Обзор самых популярных спектаклей и шоу с использованием интерактивных технологий. Обзор технологий виртуальной, дополненной и смешанной реальности (VR/AR/MR).

Практика: Выбор темы для проекта. Генерация и формирование идеи. Формирование команд и распределение ролей в команде (цифровой художник, дизайнер виртуальной среды, проектировщик-постановщик интерактивного пространства) с возможной ротацией. Работа с конструктором интерактивных взаимодействий: выбор готовой локации (сцены) из библиотеки объектов; тестирование управления внешними

контроллерами в выбранной локации (сцене) посредством оборудования виртуальной реальности.

Тема 2.6.2. Основные этапы создания интерактивного контента. Особенности построения интерактивного и виртуального пространства и взаимодействия с ним. Конструктор интерактивных взаимодействий.

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 2.6.3. Особенности работы в виртуальной, дополненной и смешанной реальности. Дополненная реальность, как инструмент воссоздания предметов искусства. Обзор технологий распознавания жестов, движения, мимики, речи.

Теория: Особенности работы в виртуальной, дополненной и смешанной 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 2.6.4. Интеграция человеческих движений тела и мимики виртуальным персонажам. Технология захвата движения и мимики. Взаимодействие реального актера и виртуального персонажа. Цифровые персонажи.

Теория: Интеграция человеческих движений тела и мимики виртуальным персонажам. Особенности работы с технологиями захвата движения и мимики. Взаимодействие реального актера и виртуального персонажа. Цифровые персонажи.

Практика: Продакшн. Работа с конструктором интерактивных взаимодействий: распознавание движений и мимики человека с помощью камеры захвата движений и мимики; интеграция движений и мимики цифровому персонажу; работа над проектом с библиотекой конструктора.

Тема 2.6.5. Визуальная составляющая интерактивного спектакля или шоу. Восприятие зрителя. Цифровой перформанс.

Теория: Визуальная составляющая интерактивного спектакля или шоу. Эффект полного погружения зрителя в сюжет постановки. Восприятие зрителя: зрение, слух, кинестетика. Цифровой перформанс.

Практика: Сборка проекта в конструкторе интерактивных взаимодействий: выбор из библиотеки формата проекта (VR/AR/MR); подбор необходимого контента: построение локации, выбор персонажа, выбор взаимодействия, сюжетная линия, выбор способа демонстрации.

Тема 2.6.6. Постпродакшн. Подготовка к запуску интерактивного спектакля или шоу.

Теория: Постпродакшн. Подготовка к запуску интерактивного спектакля или шоу. Основные этапы подготовки. Цифровые платформы для демонстрации интерактивных спектаклей и шоу. Премьера: ключевые моменты.

Практика: Командная демонстрация проекта перед одноклассниками: учащиеся рассказывают о своем командном проекте - основную идею и сюжет, используемые цифровые инструменты, этапы производства проекта. Ответы на вопросы. Размещение готового проекта на разных площадках в Интернете.

Планируемые результаты на 1 год программы

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

- 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, стрейч, сквош, подготовка и остаточное движение);
- учащийся может на базовом уровне провести монтажа в Adobe Premiere, 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.

Дизайн

- учащийся знает несколько способов генерации, понимает принципы проработки и оценки идей для решения дизайн-задач, таких как плакат, узор (паттерн), настольная игра;
- учащийся умеет визуализировать более одной идеи в виде простого эскиза с использованием элементарных техник и базовых материалов для рисования (карандаши, маркеры, линеры, ручки);
- учащийся знает несколько техник создания двумерного изображения (рисунка, коллажирования, графики);
- учащийся способен создать на базовом уровне рисунок, коллаж, узор (паттерн), используя базовые материалы для визуализации;
- учащийся умеет на базовом уровне работать с основными инструментами векторной программы создания изображения Adobe Illustrator;
- учащийся знает несколько способов создания трехмерного объекта: моделирования, макетирования и способен создать трехмерный прототип настольной игры с использованием различных материалов, таких как бумага, картон.

Звукорежиссура и электронная музыка

- учащийся знает базовые принципы разработки и реализации звуковых решений для нескольких видов аудиовизуальных произведений - музыкальная композиция, радио-подкаст, аудиокнига;
- учащийся знает базовые принципы работы и решает простые задачи с использованием такого звукового оборудования как звуковая карта, различные типы микрофонов, рекордеры, звуковые контроллеры;
- учащийся познакомился с несколькими техниками звукозаписи - запись диктора, актёров речевого и шумового озвучания, вокалистов, музыкальных инструментов;

- учащийся знает базовые принципы обработки звукового сигнала и умеет на уровне начинающего пользователя работать в звуковом редакторе CubasePro, секвенсоре Ableton Live, применять звуковые плагины;
- учащийся знает базовые принципы саунд-дизайна на применил их для выполнения задачи записи шумов для видеофрагмента;
- учащийся знает базовые принципы сведения звука и может настроить музыкальный, частотный, динамический баланс для одной конкретной композиции;
- учащийся изучил принципы применения звукоусиливающего оборудования;
- учащийся идентифицирует 4-5 различных музыкальных жанров;
- учащийся знает про принципы продажи музыкальной композиции, сервисы для стриминга, площадки для совместной работы с артистами, дистрибьюторские площадки.

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.

Театральные технологии

- учащийся различает виды театров, их особенности, в том числе с точки зрения декорационного оформления
- учащийся знает этапы процесса создания спектакля и может сделать простые эскизы декораций, костюмов и грима к выбранному спектаклю и проанализировать данные эскизы;
- учащийся знает виды макетов, их назначение и создает простой макет декораций в SketchUp для выбранного спектакля;
- учащийся изготовит простую модель декорации зная принципы и этапы процесса, а также современные технологии для изготовления декораций (3D-принтинг, широкоформатная печать);
- учащийся изготовит фигурку(и) персонажа(ей) из предоставленных материалов (картон, пластилин и др.), подберет (изготовит) костюм, учитывая стиль эпохи, жанр, характер персонажа;
- учащийся знает принципы и этапы создания концепций светового оформления спектакля
- учащийся знает классификацию и типы светового оборудования, используемого в спектаклях;
- учащийся выбирает подходящие световые приборы для решения конкретных художественных задач (спецэффектов);
- учащийся используя предоставленное световое оборудование реализует собственное решение по световому оформлению макета для выбранной сцены (условия, персонаж, сценарий).

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.

Методические материалы

	Раздел или тема программы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса	Формы подведения итогов	Методические материалы
	<i>Раздел 2.1. Студия анимации</i>				
2.1.1	Знакомство с группой. Этапы создания мультфильма. Аналоговые техники.	Интерактивная лекция Практическое занятие	Игра Обсуждение Мозговой штурм Генерация идей Разбор примеров Обсуждение в группе Работа в командах	Микро-презентации идей в группе Обсуждение результатов работы Вопросы от команд	Библиотека примеров Флипчарт или доска, маркеры или мел Проектор, ноутбук Анимационные техники Белая бумага, карандаши по количеству участников
2.1.2	Раскадровка. Монтажные фразы	Интерактивная лекция Практическое занятие	Игра-практикум Индивидуальная работа Работа в командах	Обратная связь от педагога Рефлексия индивидуально и командной работы	Флипчарт или доска, маркеры или мел Белая бумага, карандаши и ластики Проектор, ноутбук
2.1.3	Роль художника-постановщика в создании анимационного фильма. Технические и смысловые задачи. Типы изображения в анимационном фильме.	Интерактивная лекция Мастер-класс Практическое занятие	Индивидуальная работа с подручными материалами Работа в командах	Выставка Постановочный тест План дальнейшей работы	Проектор, ноутбук: Нарезка 2. Фон-персонаж/ карандаши, пастель, тушь, фломастеры, краски, цветная бумага,

			Просмотр и анализ примеров Критический анализ		разнофактурная бумага, газеты-журналы, ткань, нитки, калька, бумага чертежная 200 мг А4, А3, А2, ножницы по количеству человек, клеящая масса Fix Gum
2.1.4	Производственный план по раскадровке и его оптимизация. Механика перекладного персонажа общий и крупный план.	Интерактивная лекция Мастер-класс Практическое занятие	Планирование работ и распределение задач в команде Индивидуальная работа Групповая работа	Совместный просмотр снятого материала. Обратная связь от учащихся. Обратная связь от педагога.	карандаши, пастель, тушь, фломастеры, краски, цветная бумага, разнофактурная бумага, газеты-журналы, ткань, нитки, калька, бумага чертежная 200 мг А4, А3, А2, клеящая масса Fix Gum, бумажный скотч, ножницы по количеству человек. Штативы, камеры, ноутбуки (4 комплекта), опционально световые планшеты
2.1.5	Базовые законы анимационного движения. Подготовка – остаточное движение - захлест. Движение по дуге.	Интерактивная лекция Мастер-класс Практическое занятие	Планирование работ и распределение задач в команде Индивидуальная работа Групповая работа	Совместный просмотр снятого материала. Обратная связь от учащихся. Обратная связь от педагога.	карандаши, пастель, тушь, фломастеры, краски, цветная бумага, разнофактурная бумага, газеты-журналы, ткань, нитки, калька, бумага чертежная 200 мг А4, А3, А2, клеящая масса Fix Gum, бумажный скотч, ножницы по количеству человек. Штативы, камеры, ноутбуки (4 комплекта), опционально

					световые планшеты
2.1.6	Основы Adobe Premiere. Ритм, паузы и движение в монтаже. Типы звука в анимационном кино. Работа со звуком.	Интерактивная лекция Мастер-класс Практическое занятие	Планирование работ и распределение задач в команде Индивидуальная работа Групповая работа	совместный просмотр собранного материала из проекта монтажной программы. Комментарии одноклассников, комментарии куратора.	карандаши, пастель, тушь, фломастеры, краски, цветная бумага, разнофактурная бумага, газеты-журналы, ткань, нитки, калька, бумага чертежная 200 мг А4, А3, А2, клеящая масса Fix Gum, бумажный скотч, ножницы по количеству человек. Штативы, камеры, ноутбуки (4 комплекта), опционально световые планшеты. Монтажные компьютеры с установленным Adobe Premiere по количеству юнитов
2.1.7	Промежуточная рефлексия	Практическое занятие	Индивидуальная работа Групповая работа	Групповое обсуждение Рефлексия	Обсуждение результатов рефлексии
	<i>Раздел 2.2. Студия дизайна</i>				
2.2.1	3D дизайн. Работ с картоном. Создание настольной игры из картона. Генерация идей (ментальные карты). Разработка эскизов.	Интерактивная лекция Практическое занятие	Опрос Дискуссия Генерация идей Самостоятельная работа Распределение ролей Работа в команде	Групповое обсуждение Обратная связь от педагога	Проектор, ноутбук, колонки; Базовые материалы для рисования (карандаши, маркеры, линеры, ручки), линейки, бумага для рисования (чертежная)
2.2.2	Презентация эскизов и найденных материалов для подготовки макета. Мейкинг (подготовка макетов).	Интерактивная лекция Мастер-класс Практическое занятие	Дискуссия Самостоятельная работа Работа в команде	Групповое обсуждение результатов работы Обратная связь от преподавателя	Проектор, ноутбук, колонки; Гофрокартон, клей ПВА, макетный нож, коврик для резки, ножницы, базовые материалы для

					рисования, краски (акрил)
2.2.3	Графический дизайн. Создание плакатов с использованием техники коллажирования. Примеры работ направления Дадаизм.	Интерактивная лекция Практическое занятие	Планирование работы Генерация идей Самостоятельная работа	Групповое обсуждение Обратная связь от педагога	Проектор, ноутбук, колонки; Базовые материалы для рисования (карандаши, маркеры, линеры, ручки), линейки, бумага для рисования (чертежная)
2.2.4	Абстрактный коллаж. Творческое портфолио.	Интерактивная лекция Мастер-класс Практическое занятие	Дискуссия Самостоятельная работа Анализ и рефлексия	Групповое обсуждение результатов работы Обратная связь от преподавателя Рефлексия	Проектор, ноутбук, колонки; Бумага (ватман) А3, цветная бумага, газеты, клей-карандаш, ножницы
2.2.5	Иллюстрация. Создание паттернов. Примеры работ художников по созданию паттернов. Создание скетчей.	Интерактивная лекция Практическое занятие	Планирование работы Генерация идей Самостоятельная работа	Групповое обсуждение Обратная связь от педагога	Проектор, ноутбук, колонки; Базовые материалы для рисования (карандаши, маркеры, линеры, ручки), линейки, бумага для рисования (чертежная)
2.2.6	Введение в Adobe Illustrator. Способы создания паттернов вручную. Создание паттернов.	Интерактивная лекция Мастер-класс Практическое занятие	Дискуссия Самостоятельная работа Анализ и рефлексия	Групповое обсуждение результатов работы Обратная связь от преподавателя Обратная связь при публикации работы на выбранной платформе	Проектор, ноутбук, колонки; Компьютер с установленным Adobe Illustrator по числу участников, принтер
	<i>Раздел 2.3. Студия звуорежиссуры и электронной музыки</i>				
2.3.1	Создание музыкальной композиции. Понятие о темпе, размерности, метр. Музыкальные жанры.	Мастер-класс Практическое занятие	Опрос, мозговой штурм, работа в команде с распределением ролей, самостоятельна	Чек-лист готовности композиции Обратная связь от педагога Рефлексия	Набор типовых звуков Инструкция по выполнению работы, Компьютер, Миди-клавиатура, Звуковая карта,

			я деятельность, генерация идей		Наушники, Миди-контролле р, Акустические мониторы ближнего и дальнего поля, Телевизор, Синтезатор, ПО Ableton Live
2.3.2	Запись вокала на готовую музыку. Постановка микрофона, путь прохождения сигнала, ушной мониторинг, задержка, звукоусиление. Демонстрация работы с оборудованием.	Мастер-класс интерактивный Демонстрация Практическое занятие	Ролевая игра, работа в команде с распределение м ролей, самостоятельна я индивидуальна я деятельность, генерация идей	Ретроспектива деятельности Обратная связь от педагога Рефлексия	Библиотека музыкальных композиций, Инструкция по выполнению работы, Микрофон, микрофонный предусилитель, предусилитель для наушников, компрессор, компьютер, миди-клавиатура, звуковая карта, наушники, Миди-контролле р, Акустические мониторы ближнего и дальнего поля, Телевизор, Акустическая кабина ПО Cubase Pro
2.3.3	Редакция песни. Основы монтажа и обработки вокала. Принципы сведения. Редакция аудиоклипа и звучания композиции. Настройка баланса	Мастер-класс интерактивный Демонстрация Практическое занятие	Самостоятельна я индивидуальна я деятельность Групповое обсуждение	Ретроспектива деятельности Индивидуальн ая обратная связь от педагога Сравнение исходного и итогового варианта	Инструкция по выполнению работы, компьютер, миди-клавиатура, звуковая карта, наушники, Миди-контролле р, Акустические мониторы ближнего и дальнего поля, Телевизор, ПО Cubase Pro
2.3.4	Создание звукового дизайна к видеоряду. Запись электромагнитных шумов, законы восприятия, работа с видеофайлами в программе. Работа с библиотекой звуков.	Мастер-класс интерактивный Демонстрация Практическое занятие	Работа в малых группах Самостоятельна я индивидуальна я деятельность	Обратная связь от педагога Сравнение результатов работы с оригиналом, сделанным педагогом	Видео (без звука) Библиотека звуков Инструкция по выполнению работы компьютер, миди-клавиатура,

				Самостоятельная оценка проделанной работы	звуковая карта, наушники Миди-контроллер Акустические мониторы ближнего и дальнего поля Телевизор Электромагнитный микрофон Портативный рекодер ПО Cubase Pro
2.3.5	Звуковой дизайн аудиокниги. Музыкальная подложка, интершумы. Создание настроения, погружение в атмосферу, подбор звуков. Звуковой дизайн.	Мастер-класс интерактивный Демонстрация Практическое занятие	Работа в группах (малых группах) Ассоциативное проектирование	Демонстрация фрагментов аудиокниги Обратная связь от педагога Групповое обсуждение и ретроспектива работы	Фрагмент аудиокниги без шумовой дорожки Библиотека звуков Инструкция по выполнению работы компьютер, миди-клавиатура, звуковая карта, наушники Миди-контроллер Акустические мониторы ближнего и дальнего поля Телевизор Электромагнитный микрофон Портативный рекодер ПО Cubase Pro
2.3.6	Имитация радио (интернет) подкаста. Основы сведения на DJ оборудовании (сетка, определение (изменение) темпа, внетемповое сведение, работа с микшерным пультом)	Мастер-класс интерактивный Демонстрация Практическое занятие	Работа в группах (малых группах) Индивидуальная работа Генерация идей	Презентация подкаста Обратная связь от педагога Групповое обсуждение Рефлексия Размещение работ на внешних ресурсах	Библиотек треков разных жанров Инструкция по выполнению работы Микшерный пульт DJ Проигрыватели DJ Микрофоны Синтезатор компьютер, миди-клавиатура, звуковая карта, наушники Миди-контроллер

					Акустические мониторы ближнего и дальнего поля Телевизор ПО Ableton Live, Nuendo Live
2.3.7	Промежуточная рефлексия	Практическое занятие	Индивидуальная работа Групповая работа	Групповое обсуждение Рефлексия	Обсуждение результатов рефлексии
	<i>Раздел 2.4. Студия театральных технологий</i>				
2.4.1	Вводное занятие. Знакомство с группой. Виды театра. Театры города. Знакомство с театром. Основные части сцены. Планировка.	Интерактивная лекция Демонстрация. Игра.	Опрос, мозговой штурм, работа в команде с распределением ролей, генерация идей	Групповое обсуждение Обратная связь от педагога	Кубики с рисунками или красивые фотографии, набор карточек Имаджинариум, изображения с картинами современных художников Презентация. Мультфильм Изображения театров, репертуар по каждому городу. План театра (в разрезе). Цифровая модель театра. Несколько вариантов сюжетов. Экран, проектор
2.4.2	Знакомство с макетом. Виды макетов. Знакомство с программой SketchUp. Создание модели сцены из предложенных моделей.	Мастер-класс Видеопрезентация.	Индивидуальная работа Подготовка презентаций цифровых макетов	Чек-лист изготовления макетов Презентация индивидуальных проектов Групповое обсуждение Обратная связь от педагога Рефлексия	Видеопрезентация проекта в программе SketchUp. Экран, проектор, ноутбуки.
2.4.3	Создание своей 3D-модели и запуск на 3D печать.	Мастер-класс Практическая работа	Индивидуальная работа на ноутбуках. Работа с 3D-принтером.	Готовая модель декорации Самостоятельная оценка Индивидуальная обратная связь от педагога	Экран, проектор, ноутбуки, 3D-принтер. SketchUp

				групповое обсуждение Рефлексия	
2.4.4	Театральный костюм. Театральный грим. Работа над эскизами костюмов. Подбор костюма для выбранного персонажа	Интерактивная лекция. Мастер-класс Демонстрация.	Игра. Индивидуальная работа Работа в группе (анализ персонажей) Генерация идей	Галерея костюмированных персонажей Групповое обсуждение Обратная связь от педагога/учащихся. Рефлексия	Презентация (фото костюмов, фрагменты спектаклей). Фигурки персонажей. Образцы костюмов (подборка нарядов по принципу «бумажные куклы»). Экран, проектор. Подручные материалы (кратон, пластилин, бумага, фломастеры, фольга и др.)
2.4.5	Освещение. Создание театрального макета из готовых элементов.	Лекция. Демонстрация. Проектная работы	Работа в группе	Промежуточный этап в декорационном и световом оформлении учебного макета Групповое обсуждение: сравнение с первоначальным замыслом Обратная связь от педагога Рефлексия	Презентация (фото, фрагменты спектаклей, световых шоу). Экран, проектор, плоттер. Учебный макет. Элементы декораций (набор кулис, фигурки персонажей, набор бутафории). Осветительное оборудование.
2.4.6	Заключительное занятие: представление макетов (декорации, персонажи в костюмах, художественный свет).	Презентация. Подведение итогов.		Презентация завершеного макета: декорации (в том числе изготовленные с помощью 3D-принтера и плоттера), персонажи в костюмах, световое оформление. Анкета. Видео-рефлексия.	Экран, проектор, учебный макет.
	<i>Раздел 2.5. Студия фото- и видео производства</i>				
2.5.1	Съемка видео и фотографии как	Лекция. Презентация.	Опрос, мозговой	Обратная связь от учащихся -	Видеопрезентация, Компьютер с

	коммерческого продукта. Съёмочный процесс, этапы и участники.	Групповая работа.	штурм, самостоятельная деятельность, генерация идей	что было непонятным Рефлексия	выводом изображения и звука на телевизор., примеры фото и видео продуктов, которые можно создать в рамках программы (кейсы)
2.5.2	Пре-продакшн. Разработка сценария. Раскадровка.	Лекция. Групповая работа	Поиск информации, мозговой штурм, самостоятельная деятельность, генерация идей	Проверка домашнего задания - референсы. Обратная связь от преподавателя. Обсуждение чек-листов для проведения съемки.	Компьютер с выводом изображения и звука на телевизор. Примеры сценариев. Примеры раскадровок. Персональные компьютеры. ПО Office (Word. Excel) Принтер
2.5.3	Видеопродакшн. Основные правила и техника безопасности при использовании видео и светового оборудования. Назначение оборудования.	Лекция. Работа в группах над проектом.	Инструктаж Построение последовательности действий Работа в (малых) группах. Распределение и смена ролей участников процесса	Обратная связь от учащихся. Выполнен ли чек лист? Успели ли по времени? У кого какие возникли сложности в процессе съемки? Самооценка выполненной работы по предложенному набору критериев	Компьютер с выводом изображения и звука на телевизор. Камеры, источники постоянного света (видеосвет), карты памяти, зарядные устройства и аккумуляторы для камер, штативы и стойки, аксессуары
2.5.4	Фотопродакшн. Основные правила и техника безопасности при использовании фото и светового оборудования. Назначение оборудования.	Лекция. Проектная работа	Инструктаж Построение последовательности действий Работа в (малых) группах. Самостоятельная работа Распределение и смена ролей участников процесса	Самооценка: Выполнен ли чек лист? Успели ли по времени? У кого какие возникли сложности в процессе съемки? Обратная связь: что хорошо - что можно улучшить - как изменится работа после улучшений	Компьютер с выводом изображения и звука на телевизор. Камеры, источники импульсного света (вспышки), карты памяти, зарядные устройства и аккумуляторы для камер, штативы и стойки, аксессуары

2.5.5	Постпродакшн. Основы монтажа и цветокоррекции. Элементы моушн-дизайна.	Лекция. Мастер-класс (демонстрация процесса) Групповая работа	Опрос, генерация идей, мозговой шторм, групповое обсуждение, индивидуальна я работа (опционально)	Просмотр видео работы, саморефлексия от учащихся - что можно было бы улучшить, какие моменты работы были самыми сложными и легкими, интересными и наоборот. Сравнение результата с задуманным проектом (сценарий, раскадровка). Подведение итогов преподавателе м	Компьютер с выводом изображения и звука на телевизор. Персональные компьютеры. ПО Adobe Premiere
2.5.6	Постпродакшн. Основы обработки цифровой фотографии.	Лекция. Мастер-класс (демонстрация процесса) Групповая работа	Опрос, генерация идей, мозговой шторм, групповое обсуждение, индивидуальна я работа (опционально)	Просмотр фото работ. саморефлексия от учащихся - что можно было бы улучшить, какие моменты работы были самыми сложными и легкими, интересными и наоборот. Сравнение результата с задуманным проектом. Подведение итогов преподавателе м	Компьютер с выводом изображения и звука на телевизор. Персональные компьютеры. ПО Adobe Photoshop, Adobe Lightroom. Принтер
2.5.7	Промежуточная рефлексия	Практическое занятие	Индивидуальна я работа Групповая работа	Групповое обсуждение Рефлексия	Обсуждение результатов рефлексии
	<i>Раздел 2.6. Студия интерактивных цифровых технологий</i>				
2.6.1	История интерактивных и иммерсивных технологий, их использование в театре. Технологии виртуальной,	Интерактивная лекция Демонстрация Практика	Групповое обсуждение Генерация идей (дизайн-мышле ние)	Обсуждение результатов работы Опрос (возникшие вопросы)	Раздаточный материал (генерация идей, дополнительные вопросы)

	дополненной и смешанной реальности (VR/AR/MR).		Обсуждение проблем Мозговой штурм Командная работа Практическая самостоятельная работа	Рефлексия групповая	Шлемы виртуальной реальности, компьютеры, очки дополненной реальности, проекционное оборудование, конструктор интерактивных взаимодействий, ПО онлайн-платформ a Steam VR
2.6.2	Основные этапы создания интерактивного контента. Особенности построения интерактивного и виртуального пространства и взаимодействия с ним. Конструктор интерактивных взаимодействий.	Интерактивная лекция Демонстрация Практика	Групповое обсуждение Генерация идей (дизайн-мышление) Обсуждение проблем Мозговой штурм Командная работа Практическая самостоятельная работа	Обсуждение результатов работы в виде сравнения результатов со сценарием внутри команды Обратная связь в виде вопросов и предложений от других команд Рефлексия групповая	Раздаточный материал (шаблон сценария, чек-лист/перечень вопросов, жизненный цикл проекта) шлемы виртуальной реальности, компьютеры, инструмент Tilt brush конструктор интерактивных взаимодействий, ПО онлайн-платформ a Steam VR
2.6.3	Особенности работы в виртуальной, дополненной и смешанной реальности. Дополненная реальность, как инструмент воссоздания предметов искусства. Обзор технологий распознавания жестов, движения, мимики, речи.	Интерактивная лекция Демонстрация Практика	Групповое обсуждение Командная работа Практическая самостоятельная работа (тестирование оборудования, отработка навыков)	Обсуждение результатов работы и возникших проблем Составление инструкции для участников процесса. Рефлексия групповая	Раздаточный материал компьютеры, система захвата движения, проекционная система, конструктор интерактивных взаимодействий,
2.6.4	Интеграция человеческих движений тела и мимики виртуальным персонажам. Технология захвата движения и мимики. Взаимодействие реального актера и	Интерактивная лекция Демонстрация Практика	Групповое обсуждение Командная работа Практическая самостоятельная работа	Презентация результатов работы Критериальная оценка результатов работы	Раздаточный материал, компьютеры, система записи лицевой мимики в движении, конструктор интерактивных

	виртуального персонажа. Цифровые персонажи.			Рефлексия командной работы	взаимодействий, библиотека готовых решений проектор и экран
2.6.5	Визуальная составляющая интерактивного спектакля или шоу. Восприятие зрителя. Цифровой перформанс.	Интерактивная лекция Демонстрация Практика	Групповое обсуждение Командная работа Практическая самостоятельная работа с использованием результатов предыдущих этапов Цифровой перформанс	Обсуждение идей спектакля/шоу Обратная связь Чек-лист процесса производства Обсуждение плана демонстрации и внешних онлайн площадок для размещения	Раздаточный материал, компьютеры, шлем виртуальной реальности, очки дополненной реальности, конструктор интерактивных взаимодействий, библиотека готовых решений проектор и экран
2.6.6	Постпродакшн. Подготовка к запуску интерактивного спектакля или шоу.	Интерактивная лекция Демонстрация Практика	Групповое обсуждение Командная работа Практическая самостоятельная работа с использованием результатов предыдущих этапов Цифровой перформанс	Демонстрация результатов групповой работы Обратная связь на результаты работы: что хорошо - что можно улучшить - как изменится работа после улучшений Размещение готового проекта на разных площадках в Интернете.	Раздаточный материал, компьютеры, шлем виртуальной реальности, очки дополненной реальности, конструктор интерактивных взаимодействий, библиотека готовых решений проектор и экран

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-osnovy-postanovochного-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 упusti момент. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017
7. Лемов Д., Вулвей Э., Енци 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. Шевер 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., Пашенко 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. Шевер 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 шторм 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, 2020

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Дата	Форма занятий	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1		ГР	3	Знакомство с группой. Этапы создания мультфильма.	Студия анимации.	Презентации. Обсуждение. Вопросы.
2		ГР	2	Аналоговые техники.	Студия анимации.	Презентации. Обсуждение. Вопросы.
3		ГР	3	Аналоговые техники. Раскадровка.	Студия анимации.	Презентации. Обсуждение. Вопросы.
4		ГР	3	Раскадровка. Монтажные фразы.	Студия анимации.	Обратная связь от педагога. Рефлексия.
5		ГР	2	Монтажные фразы. Роль художника-постановщика в создании анимационного фильма. Технические и смысловые задачи.	Студия анимации.	Выставка Постановочный тест План дальнейшей работы
6		ГР	3	Технические и смысловые задачи.	Студия анимации.	Выставка Постановочный тест План дальнейшей работы
7		ГР	3	Типы изображения в анимационном фильме. Производственный план по раскадровке и его оптимизация.	Студия анимации.	Совместный просмотр. Обратная связь от учащихся, от педагога.
8		ГР	2	Производственный план по раскадровке и его оптимизация. Механика перекладного персонажа общий и крупный план.	Студия анимации.	Совместный просмотр. Обратная связь от учащихся, от педагога.
9		ГР	3	Механика перекладного персонажа общий и крупный план.	Студия анимации.	Совместный просмотр. Обратная связь от учащихся, от педагога.
10		ГР	3	Базовые законы анимационного движения.	Студия анимации.	Совместный просмотр. Обратная связь от учащихся, от педагога.
11		ГР	2	Подготовка – остаточное движение - захлест. Движение по дуге.	Студия анимации.	Совместный просмотр. Обратная связь от учащихся, от педагога.
12		ГР	3	Основы Adobe Premiere. Ритм, паузы и движение в монтаже.	Студия анимации.	Совместный просмотр. Обратная связь от учащихся, от педагога.
13		ГР	3	Типы звука в анимационном кино. Работа со звуком.	Студия анимации.	Совместный просмотр. Обратная связь от учащихся, от педагога.

14		ГР, Инд	2	Промежуточная рефлексия	Аудитория	Обсуждение результатов рефлексии
15		ГР	3	3D дизайн. Работ с картоном. Создание настольной игры из картона.	Студия дизайна.	Групповое обсуждение Обратная связь от педагога
16		ГР	3	Создание настольной игры из картона. Генерация идей (ментальные карты). Разработка эскизов.	Студия дизайна.	Групповое обсуждение Обратная связь от педагога
17		ГР	2	Презентация эскизов и найденных материалов для подготовки макета.	Студия дизайна.	Обсуждение результатов работы Обратная связь от педагога
18		ГР	3	Мейкинг (подготовка макетов).	Студия дизайна.	Обсуждение результатов работы Обратная связь от педагога
19		ГР	3	Графический дизайн.	Студия дизайна.	Групповое обсуждение Обратная связь от педагога
20		ГР	2	Создание плакатов с использованием техники коллажирования.	Студия дизайна.	Групповое обсуждение Обратная связь от педагога
21		ГР	3	Примеры работ направления Дадаизм. Абстрактный коллаж.	Студия дизайна.	Групповое обсуждение результатов работы Обратная связь от педагога Рефлексия
22		ГР	3	Абстрактный коллаж. Творческое портфолио.	Студия дизайна.	Групповое обсуждение результатов работы Обратная связь от педагога Рефлексия
23		ГР	2	Творческое портфолио. Иллюстрация.	Студия дизайна.	Групповое обсуждение Обратная связь от педагога
24		ГР	3	Иллюстрация. Создание паттернов.	Студия дизайна.	Групповое обсуждение Обратная связь от педагога
25		ГР	3	Примеры работ художников по созданию паттернов. Создание скетчей. Введение в Adobe Illustrator.	Студия дизайна.	Групповое обсуждение результатов работы Обратная связь от педагога.
26		ГР	2	Введение в Adobe Illustrator. Способы создания паттернов вручную.	Студия дизайна.	Групповое обсуждение результатов работы Обратная связь от педагога.
27		ГР	3	Создание паттернов.	Студия дизайна.	Групповое обсуждение результатов работы

						Обратная связь от педагога.
28		ГР	3	Создание музыкальной композиции.	Студия звукорежиссуры и современной электронной музыки.	Чек-лист. Обратная связь от педагога. Рефлексия
29		ГР	2	Понятие о темпе, размерности, метр. Музыкальные жанры.		Чек-лист. Обратная связь от педагога. Рефлексия
30		ГР	3	Музыкальные жанры. Запись вокала на готовую музыку.	Студия звукорежиссуры и современной электронной музыки.	Ретроспектива деятельности. Обратная связь от педагога. Рефлексия.
31		ГР	3	Постановка микрофона, путь прохождения сигнала, ушной мониторинг, задержка, звукоусиление.	Студия звукорежиссуры и современной электронной музыки.	Ретроспектива деятельности. Обратная связь от педагога. Рефлексия.
32		ГР	2	Демонстрация работы с оборудованием.	Студия звукорежиссуры и современной электронной музыки.	Ретроспектива деятельности. Обратная связь от педагога. Рефлексия.
33		ГР	3	Редакция песни. Основы монтажа и обработки вокала. Принципы сведения.	Студия звукорежиссуры и современной электронной музыки.	Ретроспектива деятельности Обратная связь Сравнение исходного и итогового варианта
34		ГР	3	Редакция аудиоклипа и звучания композиции. Настройка баланса	Студия звукорежиссуры и современной электронной музыки.	Ретроспектива деятельности Обратная связь Сравнение исходного и итогового варианта
35		ГР	2	Создание звукового дизайна к видеоряду.	Студия звукорежиссуры и современной электронной музыки.	Обратная связь от педагога Сравнение результатов работы с оригиналом. Самооценка.
36		ГР	3	Запись электромагнитных шумов, законы восприятия, работа с видеофайлами в программе.	Студия звукорежиссуры и современной электронной музыки.	Обратная связь от педагога Сравнение результатов работы с оригиналом. Самооценка.
37		ГР	3	Работа с библиотекой звуков. Звуковой дизайн аудиокниги.	Студия звукорежиссуры и современной электронной музыки.	Демонстрация Обратная связь от педагога Обсуждение
38		ГР	2	Музыкальная подложка, интершумы. Создание настроения, погружение в атмосферу, подбор звуков.	Студия звукорежиссуры и современной электронной музыки.	Демонстрация Обратная связь от педагога Обсуждение

39		ГР	3	Звуковой дизайн. Имитация радио (интернет) подкаста.	Студия звукорежиссуры и современной электронной музыки.	Демонстрация Обратная связь от педагога Обсуждение Презентация подкаста
40		ГР	3	Основы сведения на DJ оборудовании (сетка, определение (изменение) темпа, внетемповое сведение, работа с микшерным пультом)	Студия звукорежиссуры и современной электронной музыки.	Обратная связь от педагога Групповое обсуждение Рефлексия Размещение работ на внешних ресурсах
41		ГР, Инд	2	Промежуточная рефлексия	Аудитория	Обсуждение результатов рефлексии
42		ГР	3	Вводное занятие. Знакомство с группой. Виды театра. Театры города.	Студия театральных технологий.	Групповое обсуждение Обратная связь от педагога
43		ГР	3	Знакомство с театром. Основные части сцены. Планировка.	Студия театральных технологий.	Групповое обсуждение Обратная связь от педагога
44		ГР	2	Знакомство с макетом. Виды макетов.	Студия театральных технологий.	Чек-лист. Презентация. Групповое обсуждение Обратная связь от педагога Рефлексия
45		ГР	3	Знакомство с программой SketchUp. Создание модели сцены из предложенных моделей.	Студия театральных технологий.	Чек-лист. Презентация. Групповое обсуждение Обратная связь от педагога Рефлексия
46		ГР	3	Создание своей 3D-модели и запуск на 3D печать.	Студия театральных технологий.	Готовая модель декорации Самостоятельная оценка Индивидуальная обратная связь от педагога групповое обсуждение Рефлексия
47		ГР	2	Создание своей 3D-модели и запуск на 3D печать.	Студия театральных технологий.	Готовая модель декорации Самостоятельная оценка Индивидуальная обратная связь от педагога групповое обсуждение Рефлексия
48		ГР	3	Театральный костюм.	Студия театральных технологий.	Галерея костюмированных персонажей.

						Групповое обсуждение Обратная связь от педагога/учащихся. Рефлексия
49		ГР	3	Театральный костюм. Театральный грим. Работа над эскизами костюмов.	Студия театральных технологий.	Галерея костюмированных персонажей. Групповое обсуждение Обратная связь от педагога/учащихся. Рефлексия
50		ГР	2	Подбор костюма для выбранного персонажа. Освещение.	Студия театральных технологий.	Групповое обсуждение Обратная связь от педагога Рефлексия
51		ГР	3	Освещение. Создание театрального макета из готовых элементов.	Студия театральных технологий.	Групповое обсуждение Обратная связь от педагога Рефлексия
52		ГР	3	Создание театрального макета из готовых элементов.	Студия театральных технологий.	Групповое обсуждение Обратная связь от педагога Рефлексия
53		ГР	2	Представление макетов (декорации, персонажи в костюмах, художественный свет).	Студия театральных технологий.	Презентация завершеного макета. Анкета. Видео-рефлексия.
54		ГР	3	Представление макетов (декорации, персонажи в костюмах, художественный свет).	Студия театральных технологий.	Презентация завершеного макета. Анкета. Видео-рефлексия.
55		ГР	3	Съемка видео и фотографии как коммерческого продукта.	Студия фото- и видеопроизводства.	Обратная связь от учащихся Рефлексия
56		ГР	2	Съемочный процесс, этапы и участники.	Студия фото- и видеопроизводства.	Обратная связь от учащихся Рефлексия
57		ГР	3	Съемочный процесс, этапы и участники. Препродакшн.	Студия фото- и видеопроизводства.	Обратная связь от преподавателя. Обсуждение чек-листов для проведения съемки.
58		ГР	3	Препродакшн. Разработка сценария. Раскадровка.	Студия фото- и видеопроизводства.	Обратная связь от преподавателя. Обсуждение чек-листов для проведения съемки.
59		ГР	2	Видеопродакшн.	Студия фото- и видеопроизводства.	Обратная связь от учащихся. Самооценка
60		ГР	3	Видеопродакшн. Основные правила и техника безопасности при использовании видео и светового оборудования. Назначение оборудования.	Студия фото- и видеопроизводства.	Обратная связь от учащихся. Самооценка

61		ГР	3	Видеопродакшн. Назначение оборудования. Фотопродакшн.	Студия фото- и видеопроизводства.	Самооценка: Обратная связь.
62		ГР	2	Фотопродакшн. Основные правила и техника безопасности при использовании фото и светового оборудования. Назначение оборудования.	Студия фото- и видеопроизводства.	Самооценка: Обратная связь.
63		ГР	3	Фотопродакшн. Назначение оборудования. Постпродакшн.	Студия фото- и видеопроизводства.	Просмотр видео работы, саморефлексия от учащихся Сравнение результата с задуманным проектом
64		ГР	3	Постпродакшн. Основы монтажа и цветокоррекции.	Студия фото- и видеопроизводства.	Просмотр видео работы, саморефлексия от учащихся Сравнение результата с задуманным проектом
65		ГР	2	Элементы моушн-дизайна.	Студия фото- и видеопроизводства.	Сравнение результата с задуманным проектом
66		ГР	3	Постпродакшн. Основы обработки цифровой фотографии.	Студия фото- и видеопроизводства.	Просмотр фото работ. Саморефлексия от учащихся Сравнение результата с задуманным проектом. Подведение итогов преподавателем
67		ГР	3	Основы обработки цифровой фотографии.	Студия фото-и видеопроизводства.	Просмотр фото работ. Саморефлексия от учащихся Сравнение результата с задуманным проектом. Подведение итогов преподавателем
68		ГР, Инд	2	Промежуточная рефлексия	Аудитория	Обсуждение результатов рефлексии
69		ГР	3	История интерактивных и иммерсивных технологий, их использование в театре.	Студия интерактивных цифровых технологий	Обсуждение результатов работы. Опрос. Рефлексия.
70		ГР	3	Технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальности (VR/AR/MR).	Студия интерактивных цифровых технологий	Обсуждение результатов работы. Опрос. Рефлексия.
71		ГР	2	Основные этапы создания интерактивного контента. Особенности построения	Студия интерактивных цифровых	Обсуждение результатов работы. Обратная связь.

				интерактивного и виртуального пространства и взаимодействия с ним.	технологий	Рефлексия групповая
72		ГР	3	Конструктор интерактивных взаимодействий.	Студия интерактивных цифровых технологий	Обсуждение результатов работы. Обратная связь. Рефлексия групповая
73		ГР	3	Особенности работы в виртуальной, дополненной и смешанной реальности.	Студия интерактивных цифровых технологий	Обсуждение результатов работы и возникших проблем Составление инструкции. Рефлексия групповая
74		ГР	2	Дополненная реальность, как инструмент воссоздания предметов искусства.	Студия интерактивных цифровых технологий	Обсуждение результатов работы и возникших проблем Составление инструкции. Рефлексия групповая
75		ГР	3	Обзор технологий распознавания жестов, движения, мимики, речи. Интеграция человеческих движений тела и мимики виртуальным персонажам. Технология захвата движения и мимики.	Студия интерактивных цифровых технологий	Презентация результатов работы Критериальная оценка результатов работы Рефлексия
76		ГР	3	Взаимодействие реального актера и виртуального персонажа. Цифровые персонажи.	Студия интерактивных цифровых технологий	Презентация результатов работы Критериальная оценка результатов работы Рефлексия
77		ГР	2	Цифровые персонажи. Визуальная составляющая интерактивного спектакля или шоу.	Студия интерактивных цифровых технологий	Обсуждение идей Обратная связь Чек-лист
78		ГР	3	Восприятие зрителя. Цифровой перформанс.	Студия интерактивных цифровых технологий	Обсуждение идей Обратная связь Чек-лист
79		ГР	3	Цифровой перформанс. Постпродакшн.	Студия интерактивных цифровых технологий	Обсуждение идей Обратная связь Чек-лист
80		ГР	2	Постпродакшн. Подготовка к запуску интерактивного спектакля или шоу.	Студия интерактивных цифровых технологий	Демонстрация результатов групповой работы Обратная связь Размещение готового проекта на разных площадках в Интернете.
81		ГР	3	Подготовка к запуску интерактивного спектакля или шоу.	Студия интерактивных цифровых технологий	Демонстрация результатов групповой работы Обратная связь Размещение

						готового проекта на разных площадках в Интернете.
--	--	--	--	--	--	---