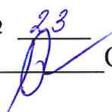
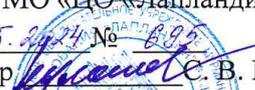


Министерство образования и науки Мурманской области
Государственное автономное негосударственное образовательное учреждение
Мурманской области «Центр образования «Лапландия»

ПРИНЯТА
методическим советом
Протокол
от 15.05.2024 № 23
Председатель  О. А. Бережнюк

УТВЕРЖДЕНА
Приказом
ГАОУ МО «ЦО «Лапландия»
от 15.05.2024 № 635
Директор  С. В. Кулаков



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Промдизайн. Линия 1»

Возраст учащихся: **10-17 лет**
Срок реализации: **1 год**

Авторы-составители:
Катюх Геннадий Геннадьевич,
педагог дополнительного образования,
Бибяева Анастасия Ивановна,
заведующий сектором

Мурманск
2024

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа «Промдизайн. Линия 1» основывается на художественном проектировании элементов предметного наполнения среды обитания человека, приобщает учащихся к новым техническим, инженерным достижениям посредством творческой и проектной деятельности. Данная программа является следующей ступенью программы «Промдизайн. Линия 0».

Направленность программы: техническая.

Актуальность дополнительной общеобразовательной программы обусловлена необходимостью активизировать интерес учащихся к техническому моделированию, самостоятельной творческой деятельности, научить грамотно использовать обилие художественных форм, красок, инновационных и технических возможностей, а главное правильно подавать своё дизайнерское решение. Программа является практико-ориентированной и дает возможность каждому учащемуся проявить и реализовать свои творческие возможности и задумки в сфере компьютерного и предметного дизайна.

Новизна программы заключается в соединении теоретического и практического материала, методах и формах организации учебной деятельности, в возможности изучения различных техник моделирования, проектирования и в применении их комплексно при создании различных предметов и объектов окружающей среды. Использование новейших компьютерных программ для работы с трехмерным материалом и чертежами является важной отличительной особенностью данной программы от многих других, предложенных в рамках системы дополнительного образования.

Программа «Промдизайн. Линия 1» подготавливает учащихся к созданию инновационных продуктов, ориентирует на развитие навыков проектной деятельности, подготавливает к сознательному выбору самостоятельной трудовой деятельности. Обоснование актуальности образовательной программы служит использование проектных и исследовательских технологий, позволяющих в рамках курса формировать универсальные учебные действия учащихся.

Большой заочный блок (36 часов, в т.ч. с применением дистанционных технологий) позволяет с построить индивидуальную образовательную траекторию для обучающегося, что усиливает **вариативность** содержания программы.

Помимо этого, **актуальность и новизну** программы обеспечивает ориентированность на детей, проживающих в отдаленных районах региона (в сельской местности), не имеющих доступа к дополнительному образованию технической направленности. Программа реализуется в рамках проекта «Мобильный технопарк «Кванториум» федерального проекта «Успех каждого ребенка».

Дифференцирование групп производится путем деления обучающихся по возрастным категориям и сформированным компетенциям, в соответствии с которыми определяются подходы к изучению тем и уровень сложности при выполнении кейсов.

Нормативно-правовая база разработки и реализации программы

Программа разработана в соответствии:

с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

с приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

с письмом Министерства образования и науки РФ от 25.07.2016 № 09-1790 «Рекомендации по совершенствованию дополнительных образовательных программ, созданию детских технопарков, центров молодежного инновационного творчества и

внедрению иных форм подготовки детей и молодежи по программам инженерной направленности»;

с постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

с постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

с Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р;

с Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года №996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

с Национальной технологической инициативой (постановление Правительства РФ от 18 апреля 2016 г. N 317 «О реализации Национальной технологической инициативы»).

Цель программы: Развитие научно-технического и творческого потенциала личности ребенка путем изучения области дизайн проектирования и моделирования дизайна объектов

Задачи и ожидаемые результаты

Образовательные:

- 1) сформировать устойчивые навыки работы в редакторах растровой графики (GIMP, Krita), средах 3D моделирования и проектирования интерьеров (Blender, Sweet Home 3D);
- 2) сформировать устойчивые навыки дизайн-проектирования, моделирования и прототипирования с учётом запроса целевой аудитории и других заинтересованных лиц;
- 3) сформировать знание техники безопасности при работе с оборудованием;

Развивающие:

- 1) стимулировать интерес к техническим наукам, к дизайн-технологиям и проектно-исследовательской деятельности;
- 2) развивать способности решения проблемы творческого и поискового характера для самостоятельного создания способа решения выявленной проблемы;
- 3) развивать умение планировать деятельность в сжатых временных рамках;
- 4) развивать умение командной работы, координацию действий;

Воспитательные:

- 1) сформировать позитивное отношение к инженерно-дизайнерской работе;
- 2) расширить кругозор и культуру, межкультурную коммуникацию.
- 3) сформировать качества, необходимые для заданий проблемного и эвристического характера.

Ожидаемые результаты:

Личностными результатами учащихся являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;

- овладение навыками сотрудничества, а также сформированное толерантное сознание в процессе создания дизайн-проекта;
- развитие образно-логического мышления и способность к самореализации.

Метапредметными результатами учащихся являются:

- умение вести поиск, анализ, отбор информации, ее сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств и информационных технологий;
- умение планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели;
- развитие проектного мышления;
- умение работать в группе и коллективе;
- уметь презентовать проект.

Предметными результатами учащихся являются:

- умение использовать графические редакторы и инженерные программы;
- знание правил безопасности при работе с учебным оборудованием;
- формирование базы знаний в сфере изобразительных искусств и применение их на практике;
- умение проводить маркетинговое исследование.

Адресат программы: обучающиеся в возрасте 10 –17 лет, владеющие базовыми навыками работы в графических редакторах и средах 3D-моделирования

Уровень программы: базовый

Форма реализации программы: очная-Заочная с применением дистанционных технологий с применением дистанционных технологий

Срок реализации программы: 72 часа.

Режим занятий:

очная часть: 3 раза в неделю по 2 академических часа;

Заочная с применением дистанционных технологий часть: 2 периода между очными сессиями по 18 часов.

Формы организации учебной деятельности: групповая, индивидуальная, парная.

Количество обучающихся в группе: 10-12 человек.

Виды учебных занятий и работ: практические работы, беседы, конкурсы, выставки, опрос.

Формы подведения итогов:

Участие в конкурсах, соревнованиях. Защита разработанных дизайн-проектов в группе, участие в выставке моделей.

Учебно-тематический план (очно)

№ п/п	Раздел программы	Теория	Практика	Всего часов	Формы аттестации/контроля
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	2	-	2	Беседа, опрос
2	Растровая графика. Углубленное изучение инструментария GIMP	2	2	4	Беседа, опрос
3	Колоризация и реставрация изображения	2	2	4	Беседа, практикум
4	Углубленное изучение инструментария Krita	1	1	2	Беседа, практикум
5	3D моделирование. Углубленное изучение инструментария Blender	2	2	4	Беседа, практикум

6	Текстуры объектов и окружения	2	2	4	Беседа, практикум
7	Освещение	2	2	4	Беседа, практикум
8	Углубленное изучение инструментария Sweet Home 3D	1	1	2	Беседа, практикум
9	Кейс «Волшебное кафе»	2	2	4	Демонстрация решений кейса
10	Подготовка творческого проекта	-	4	4	Демонстрация результатов работы
11	Защита проекта	2	-	2	Защита проекта
	Итого	18	18	36	

Учебно-тематический план (заочно с применением дистанционных технологий)

№ п/п	Раздел программы	Теория	Практика	Всего часов	Формы аттестации/контроля
1	Кейс «Новая жизнь старых фото»	2	4	6	Демонстрация решений кейса
2	Кейс «Художник»	2	4	6	Демонстрация решений кейса
3	Кейс «Юный иллюстратор»	2	4	6	Демонстрация решений кейса
4	Кейс «Необычное рядом»	2	4	6	Демонстрация решений кейса
5	Кейс «Комната моей мечты»	2	4	6	Демонстрация решений кейса
6	Кейс «Гордость моей комнаты»	2	4	6	Демонстрация решений кейса
	Итого	12	24	36	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (очное обучение) – 36 часов

1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности (2 часа)

Теория (2 часа): Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с общеобразовательной программой. Заполнение анкет входного тестирования. Организационные вопросы. Цели и задачи объединения. Обсуждение плана работы. Понятие о профессии промышленный дизайнер. Значение дизайна в целом и промышленного дизайна в частности в жизни отдельного человека и общества. Правила внутреннего распорядка. Основы ТРИЗ.

2. Растровая графика. Углубленное изучение инструментария GIMP (4 часа)

Теория (2 часа): Изучение разновидностей графики с акцентом на растровую графику. Рассмотрение инструментария редактора растровой графики GIMP.

Практика (2 час): Работа с применением изученных инструментов редактора растровой графики GIMP.

3. Колоризация и ретушь изображения (4 часа)

Теория (2 часа):

Рассмотрение этапов работы над колоризацией снимка и его ретушью. Рассмотрение инструментов, которые потребуются в данных процессах. Изучение основных принципов окрашивания черно-белого изображения.

Практика (2 часа):

Работа над окрашиванием и реставрацией черно-белого изображения.

4. Углубленное изучение инструментария Krita (2 часа)

Теория (1 часа): Ознакомление с инструментарием растрового графического редактора Krita.

Практика (2 часа): Создание цифровой иллюстрации с помощью графического планшета в редакторе растровой графики Krita.

5. 3D моделирование. Углубленное изучение инструментария Blender (4 часов)

Теория (2 часа): Рассмотрение теоретических аспектов 3D моделирования. Закрепление и изучение инструментария среды моделирования Blender.

Практика (2 часа): Создание трехмерной модели в среде моделирования Blender с применением освоенных навыков.

6. Текстуры объектов и окружения (4 часа)

Теория (2 часа): Закрепление понятия текстура, знакомство с понятием текстура окружения. Изучение текстурирования в среде моделирования Blender: наложение текстур, редактирование развертки модели на текстуре, установка и настройка текстур окружения (глобальных текстур).

Практика (2 часа): Текстурирование ранее созданной модели, создание окружающей виртуальной среды для нее.

7. Освещение (4 часа)

Теория (2 час): Рассмотрение теоретических основ освещения в среде моделирования Blender. Изучение разновидностей освещения и основ редактирования параметров освещения.

Практика (2 час): Расстановка освещения на заранее созданной сцене.

8. Углубленное изучение инструментария Sweet Home 3D (2 часа)

Теория (1 час): Закрепление уже знакомого и ознакомление с новым инструментарием среды моделирования интерьеров Sweet Home 3D. Базовые приемы работы с окружением сцены, освещением и базовая настройка рендеринга.

Практика (1 часа): Практическое применение изученных инструментов в среде моделирования интерьеров Sweet Home 3D.

9. Кейс «Волшебное кафе» (4 часа)

Теория (2 час): Рассмотрение инструментов, необходимых для работы над кейсом. Проведение подготовительных этапов. Создание эскизов и скетчей будущего кафе и элементов его интерьера.

Практика (2 часа): Создание дизайна интерьера кафе.

10. Подготовка творческого проекта (4 часов)

Теория (2 часа): распределение рабочих ролей, планирование, мозговой штурм.

Практика (2 часа): Создание эскизов и скетчей, отрисовка проекта в графических редакторах, моделирование в программных средах.

11. Защита проекта (2 часа)

Защита индивидуальных или групповых проектов.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (заочное обучение с применением дистанционных технологий) – 36 часов

1. Кейс «Новая жизнь старых фото» (6 часов)

Теория (2 часа): Рассмотрение инструментов, необходимых для реализации кейса, планирование работы.

Практика (4 часа): Работа над решением задачи кейса в редакторе растровой графики GIMP.

2. Кейс «Художник» (6 часов)

Теория (2 часа): Рассмотрение инструментов, необходимых для реализации кейса, планирование работы.

Практика (4 часа): Работа над созданием цифрового изображения в редакторе растровой графики Krita.

3. Кейс «Юный иллюстратор» (6 часов)

Теория (2 часа): Рассмотрение инструментов, необходимых для реализации кейса, планирование работы.

Практика (4 часа): Работа над созданием цифровых иллюстраций в редакторах растровой графики Krita и GIMP.

4. Кейс «Необычное рядом» (6 часов)

Теория (2 часа): Рассмотрение инструментов, необходимых для реализации кейса, планирование работы.

Практика (4 часа): Работа над решением задачи кейса в среде моделирования интерьеров Sweet Home 3D.

5. Кейс «Комната моей мечты» (6 часов)

Теория (2 часа): Рассмотрение инструментов, необходимых для реализации кейса, планирование работы.

Практика (4 часа): Работа над созданием интерьера жилой комнаты в среде моделирования интерьеров Sweet Home 3D.

6. Кейс «Гордость моей комнаты» (6 часов)

Теория (2 часа): Рассмотрение инструментов, необходимых для реализации кейса, планирование работы.

Практика (4 часа): Работа над моделированием объекта интерьера в среде моделирования Blender.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Формы организации деятельности учащихся на занятии: индивидуальная, групповая, фронтальная, парная.

Методы обучения:

- словесные (объяснение, беседа, рассказ);
- наглядные (демонстрация образцов, использование схем, технологических карт, просмотр видеороликов в соответствии с темой занятия);
- практические (упражнения, самостоятельная работа учащихся);

Наиболее приемлемы для организации образовательного процесса по программе **методики** дифференцированного индивидуального обучения, метод учебного проектирования; общедидактические методы (объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный).

Наглядные пособия:

- схемы, образцы и модели;
- иллюстрации, картинки;
- мультимедиа-материалы по темам курса;
- фотографии.

Оборудование:

- Компьютер (12 шт);
- Графический планшет (12 шт);
- Принтер цветной (1);
- Проектор (1);
- Экран (1);

Электронно-программное обеспечение программы.

- мультимедийный проектор;
- компьютер с учебным программным обеспечением;
- графический редактор GIMP;
- графический редактор Krita;
- графический редактор InkScape;
- среда 3D моделирования Blender;
- среда моделирования интерьеров Sweet Home 3D.

Комплекс организационно-педагогических условий

Календарный учебный график (Приложение 1).

Учебно-методические средства обучения: кейсы (Приложение 2), электронные учебники и учебные пособия, справочники, компьютерное программное обеспечение, рабочие тетради обучающихся, раздаточный дидактический материал, журналы протоколов исследований.

Программа строится на следующих принципах общей педагогики:

- принцип доступности материала, что предполагает оптимальный для усвоения объем материала, переход от простого к сложному, от известного к неизвестному;
- принцип системности определяет постоянный, регулярный характер его осуществления;

- принцип последовательности предусматривает строгую поэтапность выполнения практических заданий и прохождения разделов, а также их логическую преемственность в процессе осуществления.

Педагогические технологии, которые применяются при работе с учащимися

Название	Цель
Технология личностно-ориентированного обучения.	Развитие индивидуальных технических способностей на пути профессионального самоопределения учащихся.
Технология развивающего обучения.	Развитие личности и ее способностей через вовлечение в различные виды деятельности.
Технология проблемного обучения.	Развитие познавательной активности, самостоятельности учащихся.
Технология дифференцированного обучения.	Создание оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей, используя методы индивидуального обучения.
Здоровьесберегающие технологии.	Создание оптимальных условий для сохранения здоровья учащихся.

Формы контроля

Виды контроля	Содержание	Методы
Входной	Начальный уровень подготовки учащихся, имеющиеся знания, умения и навыки, связанные с предстоящей деятельностью.	Беседа
Промежуточный	Освоение учебного материала за полугодие, позволяет выявить достигнутый на данном этапе уровень компетенций учащихся, в соответствии с пройденным материалом программы	Демонстрация результатов самостоятельной работы
Итоговый	Проектная деятельность Освоение учебного материала за учебный год, предполагает комплексную проверку образовательных результатов по всем ключевым направлениям	Защита проекта

Формы отслеживания и фиксации результатов

В течение учебного года для определения уровня усвоения программы учащимися осуществляются диагностические срезы:

–входная диагностика – беседа, где выясняется стартовый уровень компетенций обучающегося;

–промежуточная диагностика позволяет выявить достигнутый на данном этапе уровень компетенций обучающихся, в соответствии с пройденным материалом программы;

–итоговая диагностика проводится в конце учебного года (демонстрация и публикация проектов) и предполагает комплексную проверку образовательных результатов.

Педагог фиксирует деятельность и результаты учащихся в сводную таблицу результатов обучения (Приложение 3).

Итоговые результаты контроля фиксируются в диагностической карте (Приложение 4).

Критерии оценки результативности обучения:

Общими *критериями оценки* результативности обучения являются:

- оценка уровня теоретических знаний: свобода восприятия теоретической информации, развитость практических навыков работы со специальной литературой, осмысленность и свобода использования специальной терминологии;
- оценка уровня практической подготовки учащихся: соответствие развития уровня практических умений и навыков программным требованиям, свобода владения специальным оборудованием и оснащением, качество выполнения практического задания, технологичность практической деятельности;
- оценка уровня развития и воспитанности учащихся: культура организации самостоятельной деятельности, аккуратность и ответственность при работе, развитость специальных способностей, умение взаимодействовать с членами коллектива.

Возможные уровни теоретической подготовки учащихся:

- Высокий уровень – учащийся освоил практически весь объем знаний (80-100%), предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием.
- Средний уровень – у учащегося объем освоенных знаний составляет 50-79%; корректно использует специальную терминологию в речи.
- Низкий уровень – учащийся овладел менее чем 50% объема знаний, предусмотренных программой; учащийся, как правило, избегает употреблять специальные термины.

Возможные уровни практической подготовки учащихся:

- Высокий уровень – учащийся овладел 80-100% умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период; работает с оборудованием

самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества.

- Средний уровень – у учащегося объем усвоенных умений и навыков составляет 50-79%; работает с оборудованием с помощью педагога; в основном выполняет задания на основе образца.
- Низкий уровень – учащийся овладел менее чем 50% умений и навыков, предусмотренных программой; испытывает затруднения при работе с оборудованием; учащийся в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

Достигнутые учащимся знания, умения и навыки заносятся в сводную таблицу результатов обучения.

Оценка уровней освоения

Уровни	Параметры	Показатели
Высокий уровень (80-100%)	Теоретические знания.	Учащийся освоил материал в полном объеме. Знает и понимает значение терминов, самостоятельно ориентируется в содержании материала по темам. Учащийся заинтересован, проявляет устойчивое внимание к выполнению заданий.
	Практические умения и навыки.	Учащийся способен применять практические умения и навыки во время выполнения самостоятельных заданий, правильно и по назначению применяет инструменты. Работу аккуратно доводит до конца. Учащийся может использовать средства вычислительной техники для реализации идеи. Может оценить результаты выполнения своего задания и дать оценку работы своего товарища.
	Конструкторские способности.	Учащийся способен узнать и выделить объект (конструкцию, устройство), определить его составные части и конструктивные особенности. Учащийся способен выделять составные части объекта. Учащийся способен сконструировать или преобразовать объект по заданным параметрам. Учащийся способен из преобразованного или видоизмененного объекта, или его отдельных частей собрать новый.
Средний уровень	Теоретические знания.	Учащийся освоил базовые знания, ориентируется в содержании материала по темам, иногда обращается за помощью к педагогу. Учащийся заинтересован, но не

(50-79%)		всегда проявляет устойчивое внимание к выполнению задания.
	Практические умения и навыки.	<p>Владеет базовыми навыками и умениями, но не всегда может выполнить самостоятельное задание, затрудняется и просит помощи педагога. В работе допускает небрежность, делает ошибки, но может устранить их после наводящих вопросов или самостоятельно.</p> <p>Может использовать средства вычислительной техники для реализации идеи или выражения отдельных ее сторон.</p> <p>Оценить результаты своей деятельности может с подсказкой педагога.</p>
	Конструкторские способности.	<p>Учащийся может узнать и выделить объект (конструкцию, устройство).</p> <p>Учащийся не всегда способен самостоятельно разобрать, выделить составные части конструкции.</p> <p>Учащийся не способен сконструировать или преобразовать объект по заданным параметрам без подсказки педагога.</p>
Низкий уровень (меньше 50%)	Теоретические знания.	Владеет минимальными знаниями, ориентируется в содержании материала по темам только с помощью педагога.
	Практические умения и навыки.	<p>Владеет минимальными начальными навыками и умениями.</p> <p>Учащийся способен выполнять каждую операцию только с подсказкой педагога или товарищей. Не всегда правильно применяет необходимый инструмент или не использует вовсе.</p> <p>В работе допускает грубые ошибки, не может их найти их даже после указания, не способен самостоятельно оценить результаты своей работы.</p>
	Конструкторские способности.	<p>Учащийся с подсказкой педагога способен выделять составные части объекта.</p> <p>Разобрать, выделить составные части конструкции, видоизменить или преобразовать объект по заданным параметрам может только в совместной работе с</p>

		педагогом.
--	--	------------

Список литературы

1. Будущее рядом. Сайт о новых технологиях и будущем человечества [Электронный ресурс]: <http://near-future.ru/> (дата обращения: 02.02.2020)
2. Васин С.А. Проектирование и моделирование промышленных изделий М.: Машиностроение, 2004. — 692 с.
3. Маслова Е.В. Творческие работы школьников. Алгоритм построения и оформления: Практическое пособие. – М.: АРКТИ, 2006. – 64 с.
4. Технический рисунок [Электронный ресурс]: <http://cadinstructor.org/eg/lectures/8-tehnicheskij-risunok/> (дата обращения: 14.04.2024)
5. Учебные материалы и видеоуроки / Инженеры будущего. Образовательный проект [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://Инженер-будущего.рф/uchebnyie-materialyi-i-videouroki/>
6. Черчение. 9 класс : учебник для общеобразовательных организаций / А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа; Астрель, 2019. – 221 с., ил.

Список литературы для учащихся

1. Ботвинников, А.Д., Виноградов, В.Н. Черчение. Учебник. – М.: Астрель, 2009. – 115 с.
2. Журнал «Моделист-конструктор» 2001-2014.
3. Курс компьютерной технологии с основами информатики (учебное пособие для старших классов)/ под ред. О.Ефимовой, В.Морозова, Н.Угринович, Москва 2002 г.
4. Меерович, М. Технология творческого мышления / Марк Меерович, Лариса Шрагина. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. — 495 с.
5. Шрагина Л.И. .Логика воображения : учебное пособие / Л.И. Шрагина. – Москва: Народное образование, 2001.

Календарный учебный график

Педагог:

Количество учебных недель: 36

Режим проведения занятий: очная часть: 3 раза в неделю по 2 часа. Заочная с применением дистанционных технологий часть: 2 периода между очными сессиями по 18 часов.

Праздничные и выходные дни (согласно государственному календарю)

04.11.2024, 01.01.2025-08.01.2025, 23.02.2025, 08.03.2025, 01.05.2025, 09.05.2025

Каникулярный период:

- осенние каникулы – с 29 октября 2024 по 04 ноября 2025;
- зимние каникулы – с 28 декабря 2024 по 08 января 2025;
- весенние каникулы – с 25 марта 2025 по 31 марта 2025;
- дополнительные каникулы – с 19 февраля 2025 по 22 февраля 2025;
- летние каникулы – с 01 июня 2025 по 31 августа 2025.

Во время каникул занятия в объединениях проводятся в соответствии с учебным планом, допускается изменение расписания.

№ п/п	Дата	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.			Очная	2	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	Базовая площадка	Беседа, опрос
2.			Очная	2	Растровая графика. Углубленное изучение инструментария GIMP	Базовая площадка	Беседа, опрос
3.			Очная	2	Растровая графика. Углубленное изучение инструментария GIMP	Базовая площадка	Беседа, опрос
4.			Очная	2	Колоризация и ретушь изображения	Базовая площадка	Беседа, практикум
5.			Очная	2	Колоризация и ретушь изображения	Базовая площадка	Беседа, практикум
6.			Очная	2	Углубленное изучение инструментария Krita	Базовая площадка	Беседа, практикум

						а	
7.			Заочная с применением дистанционных технологий	2	Кейс «Новая жизнь старых фото»	Дистанционно	Демонстрация решений кейса
8.			Заочная с применением дистанционных технологий	2	Кейс «Новая жизнь старых фото»	Дистанционно	Демонстрация решений кейса
9.			Заочная с применением дистанционных технологий	2	Кейс «Новая жизнь старых фото»	Дистанционно	Демонстрация решений кейса
10.			Заочная с применением дистанционных технологий	2	Кейс «Художник»	Дистанционно	Демонстрация решений кейса
11.			Заочная с применением дистанционных технологий	2	Кейс «Художник»	Дистанционно	Демонстрация решений кейса
12.			Заочная с применением дистанционных технологий	2	Кейс «Художник»	Дистанционно	Демонстрация решений кейса
13.			Заочная с применением дистанционных технологий	2	Кейс «Юный иллюстратор»	Дистанционно	Демонстрация решений кейса

14.			Заочная с применением дистанционных технологий	2	Кейс «Юный иллюстратор»	Дистанционно	Демонстрация решений кейса
15.			Заочная с применением дистанционных технологий	2	Кейс «Юный иллюстратор»	Дистанционно	Демонстрация решений кейса
16.			Очная	2	3D моделирование. Углубленное изучение инструментария Blender	Базовая площадка	Беседа, практикум
17.			Очная	2	3D моделирование. Углубленное изучение инструментария Blender	Базовая площадка	Беседа, практикум
18.			Очная	2	Текстуры объектов и окружения	Базовая площадка	Беседа, практикум
19.			Очная	2	Текстуры объектов и окружения	Дистанционно	Беседа, практикум
20.			Очная	2	Освещение	Дистанционно	Беседа, практикум
21.			Очная	2	Освещение	Дистанционно	Беседа, практикум
22.			Заочная с применением дистанционных технологий	12	Кейс «Необычное рядом»	Дистанционно	Демонстрация решений кейса
23.			Заочная с применением дистанционных технологий	2	Кейс «Необычное рядом»	Дистанционно	Демонстрация решений кейса
24.			Заочная с применением	2	Кейс «Необычное рядом»	Дистанционно	Демонстрация решений

			ием дистанцио нных технологи й			онно	кейса
25.			Заочная с применен ием дистанцио нных технологи й	2	Кейс «Комната моей мечты»	Дистанци онно	Демонстрац ия решений кейса
26.			Заочная с применен ием дистанцио нных технологи й	2	Кейс «Комната моей мечты»	Дистанци онно	Демонстрац ия решений кейса
27.			Заочная с применен ием дистанцио нных технологи й	2	Кейс «Комната моей мечты»	Дистанци онно	Демонстрац ия решений кейса
28.			Заочная с применен ием дистанцио нных технологи й	2	Кейс «Гордость моей комнаты»	Дистанци онно	Демонстрац ия решений кейса
29.			Заочная с применен ием дистанцио нных технологи й	2	Кейс «Гордость моей комнаты»	Дистанци онно	Демонстрац ия решений кейса
30.			Заочная с применен ием дистанцио нных технологи й	2	Кейс «Гордость моей комнаты»	Дистанци онно	Демонстрац ия решений кейса
31.			Очная	2	Углубленное изучение инструментария Sweet Home 3D	Базовая площадк а	Беседа, практикум

32.			Очная	2	Кейс «Волшебное кафе»	Базовая площадка	Демонстрация решений кейса
33.			Очная	2	Кейс «Волшебное кафе»	Базовая площадка	Демонстрация решений кейса
34.			Очная	2	Подготовка творческого проекта	Базовая площадка	Демонстрация результатов работы
35.			Очная	2	Подготовка творческого проекта	Базовая площадка	Демонстрация результатов работы
36.			Очная	2	Защита проекта	Базовая площадка	Демонстрация результатов работы
ИТОГО				72 ч.			

Описание кейсов

Очная сессия

Кейс 1. «Волшебное кафе»

Описание: создание интерьера кафе в среде проектирования интерьеров Sweet Home 3D

Категория кейса: базовый.

Количество учебных часов: 4

Продолжительность одного занятия: 2 часа

<p>Цель: развить навыки в области проектирования и создания интерьера кафе с использованием трехмерного моделирования.</p> <p>Задача: предоставить обучающимся возможность практического применения своих знаний в дизайне, развить их творческий потенциал и улучшить их практические навыки в области промышленного дизайна интерьера.</p>	
<p>Обучающиеся формулируют цель своей работы.</p> <p>Составление плана работы над проектом.</p> <p>Детальная разработка выбранной идеи.</p> <p>Работа над формообразованием.</p>	<p>Soft: Творческое мышление: Участники будут развивать свою способность к инновационному и творческому мышлению при создании уникального интерьера кафе.</p> <p>Коммуникация и сотрудничество: Участники будут работать в команде, обмениваться идеями, обсуждать решения и эффективно взаимодействовать с другими участниками.</p> <p>Критическое мышление: Участники будут развивать навык анализа, оценки и выбора оптимальных решений на основе ограничений и требований проекта.</p> <p>Управление временем: Участники будут учиться планировать свою работу, управлять временем и соблюдать сроки выполнения заданий.</p> <p>Hard: Трехмерное моделирование: Участники будут развивать навыки работы с программой трехмерного моделирования Sweet Home 3D для создания виртуальной модели интерьера кафе.</p> <p>Проектирование интерьера: Участники будут осваивать основы проектирования интерьера, включая планировку помещений, выбор материалов, мебели и декора.</p> <p>Визуализация и презентация: Участники будут учиться создавать фотореалистические визуализации интерьера кафе и готовить презентацию своего проекта.</p> <p>Аналитические навыки: Участники будут развивать способность анализировать требования клиентов и применять их в</p>

проектировании интерьера кафе.

Легенда: В городе произошло удивительное событие — загадочный артефакт был обнаружен в древнем подземелье, расположенном прямо под центром города. По легенде, этот артефакт обладает уникальными магическими свойствами, которые способны превратить обычное место во что-то особенное и привлекательное.

Местные жители и горожане узнали о существовании этого артефакта и решили использовать его силу для создания нового и неповторимого места в городе — уникального кафе с необычным интерьером, которое станет центром встреч и вдохновения для всех любителей прекрасного.

Ваша задача заключается в том, чтобы создать интерьер кафе, используя свою творческую фантазию и магическую силу артефакта. Вы должны превратить пространство кафе в место, где гости смогут отдохнуть, насладиться вкусной едой и напитками, а также получить вдохновение и эстетическое удовлетворение.

Вы должны учесть разные факторы при создании интерьера, такие как атмосфера, цветовая гамма, расстановка мебели, освещение и декор. Вы должны использовать программу Sweet Home 3D для воплощения своих идей и создания трехмерной модели интерьера кафе.

В процессе работы, вы будете ощущать магическую энергию артефакта, которая поможет вам преодолеть творческие вызовы и раскрыть свой потенциал в промышленном дизайне. Вы будете исследовать различные стили и элементы дизайна, смешивая их и создавая уникальную атмосферу внутри кафе.

В конце кейса, вы представите свои виртуальные модели интерьера кафе и поделитесь своими идеями с другими дизайнерами нашей группы. Каждая модель будет олицетворять индивидуальность и творческий подход каждого участника.

Описание кейсов

Заочная с применением дистанционных технологий сессия

Кейс 1. «Новая жизнь старым фото»

Описание: реставрация (колоризация и ретушь) старых фото с помощью редактора растровой графики GIMP

Категория кейса: базовый.

Количество учебных часов: 6

Продолжительность одного занятия: 2 часа

<p>Цель: развить навыки обучающихся в области цифровой обработки изображений, восстановления и улучшения старых фотографий с использованием программы GIMP.</p> <p>Задача: предоставить обучающимся возможность применения своих творческих способностей, развить навыки работы с цифровой графикой и научить осознавать историческую ценность фотографий.</p>	
<p>Обучающиеся формулируют цель своей работы.</p> <p>Составление плана работы над проектом.</p> <p>Детальная разработка выбранной идеи.</p> <p>Работа над формообразованием.</p>	<p>Soft: Творческое мышление: Обучающиеся будут развивать свою способность к творческому и инновационному мышлению при реставрации и улучшении старых фотографий.</p> <p>Коммуникация и сотрудничество: Обучающиеся будут работать в команде, обмениваться идеями, давать и принимать обратную связь, сотрудничать в процессе решения задачи.</p> <p>Критическое мышление: Обучающиеся будут развивать навык анализа и оценки фотографий, определять, какие элементы требуют восстановления, и принимать обоснованные решения.</p> <p>Управление временем: Обучающиеся будут планировать свою работу, распределять время между различными этапами обработки фотографий и соблюдать сроки выполнения заданий.</p> <p>Hard: Цифровая обработка изображений: Обучающиеся будут осваивать навыки работы с программой GIMP для ретуши, колоризации, улучшения качества и восстановления старых фотографий.</p> <p>Цветокоррекция: Обучающиеся будут изучать и применять различные техники коррекции цвета для восстановления и придания жизни фотографиям.</p> <p>Реставрация и удаление дефектов: Обучающиеся будут учиться устранять пятна, царапины и другие дефекты на старых фотографиях, чтобы вернуть им их первоначальную красоту.</p> <p>Композиция и эстетика: Обучающиеся будут развивать навыки композиции и эстетического восприятия, чтобы создать</p>

	гармоничные и привлекательные фотографии после обработки.
--	---

Легенда кейса: В уютном антикварном магазине города обнаружена забытая коробка с фотографиями, которые кажутся произведениями искусства из прошлого века. Однако, со временем фотографии потеряли свою первозданную красоту и оригинальность. Они поблекли, покрылись пятнами и потеряли свои яркие цвета.

Местные жители решили восстановить эти драгоценные фотографии и вернуть им новую жизнь. Они обратились к обучающимся нашей группы с просьбой превратить эти старые фото в шедевры цифрового искусства.

Ваша задача будет заключаться в колоризации и ретушировании старых фотографий, используя программу GIMP. Вы должны преобразить поблекшие изображения, восстановить потерянные цвета и удалить дефекты, такие как пятна и царапины.

Вы должны использовать свое творческое мышление и навыки в области цветокоррекции, ретуши и композиции, чтобы оживить старые фотографии и передать их историческую ценность. Вы должны сохранить оригинальный характер и настроение фотографий, придав им новый визуальный вклад.

В процессе работы, вы будете исследовать различные техники колоризации и ретуширования, применять инструменты GIMP для восстановления деталей и улучшения качества изображений. Вы будете работать с различными типами фотографий, включая портреты, пейзажи и сцены из прошлого времени.

В конце кейса, вы будете представлять свои восстановленные фотографии и делиться своими творческими решениями с остальными обучающимися. Каждая фотография будет являться уникальным произведением искусства, воссозданным с любовью и уважением к истории.

Кейс 2. «Юный иллюстратор»

Описание: создание цифровых иллюстраций для книги с помощью редакторов растровой графики GIMP и Krita.

Категория кейса: базовый.

Количество учебных часов: 6

Продолжительность одного занятия: 2 часа

Цель: развить навыки цифровой иллюстрации и креативности обучающихся, а также позволить им выразить свою творческую индивидуальность через создание уникальных цифровых иллюстраций для книги.

Обучающиеся формулируют цель своей работы.	Soft: Творческое мышление: Обучающиеся будут развивать и применять свое творческое мышление для создания оригинальных и привлекательных иллюстраций, которые передадут атмосферу и сюжет выбранной книги.
Составление плана работы над проектом.	Критическое мышление: Обучающиеся будут анализировать текст книги, выделять ключевые моменты и события, чтобы передать их в иллюстрациях и создать наиболее эффективную визуальную интерпретацию.
Детальная разработка выбранной идеи.	Коммуникация и сотрудничество: Обучающиеся будут обмениваться идеями, давать и принимать конструктивную обратную связь, сотрудничать в процессе решения задачи и учиться работать в команде.
Работа над формообразованием.	Управление временем: Обучающиеся будут планировать свою работу, устанавливать сроки выполнения задач и соблюдать их, развивая навык управления временем и организации работы.
	Hard: Работа в графических редакторах: Обучающиеся будут осваивать навыки работы с программами GIMP и Krita, изучать инструменты, слои, кисти и эффекты, а также применять их для создания и редактирования цифровых иллюстраций.
	Цветовое компонование: Обучающиеся будут изучать и применять принципы цветовой гармонии, тонировки и оттенков, чтобы создать эффективные и насыщенные цветовые схемы в своих иллюстрациях.
	Работа с композицией: Обучающиеся будут изучать принципы композиции, баланса, пропорций и размещения объектов на иллюстрации, чтобы создать гармоничные и сбалансированные композиции.
	Ретушь и исправление ошибок: Обучающиеся будут учиться использовать инструменты ретуширования и исправления ошибок для улучшения качества фотографий, удаления нежелательных

	<p>элементов или исправления дефектов изображений.</p> <p>Техники текстурирования: Обучающиеся будут изучать и применять различные техники текстурирования, чтобы добавить глубину и реалистичность своим иллюстрациям.</p> <p>Оформление и компиляция: Обучающиеся будут изучать и применять методы оформления и компиляции иллюстраций, чтобы создать готовую к печати версию книги с включенными их работами.</p>
<p>Легенда кейса: В небольшом городке произошло удивительное событие. Загадочный книжный магазин «Мир Воображения» открыл свои двери и предложил местным детям уникальную возможность стать частью волшебного мира иллюстраций. Владелец магазина, мудрый старец по имени Мистер Альберт, обратился к обучающимся нашей группы с просьбой стать «Юными иллюстраторами» и создать удивительные цифровые иллюстрации для книги.</p> <p>Каждому из вас предлагается выбрать свою любимую книгу и перенести ее в мир графических иллюстраций. Вы должны использовать графические редакторы GIMP и Krita для создания своих произведений искусства.</p> <p>Ваша задача заключается в том, чтобы перенести атмосферу и сюжет выбранной книги в цифровые иллюстрации. Вы должны использовать свое творческое мышление и воображение, чтобы создать уникальные и оригинальные изображения, которые будут отражать глубину и эмоциональную силу текста.</p> <p>Вы должны проявить мастерство в использовании графических инструментов и техник, чтобы создать эффекты, текстуры, цветовые переходы и композиции, которые оживят историю на страницах книги.</p> <p>В процессе работы, вы будете изучать различные техники цифровой иллюстрации, получать обратную связь от преподавателя и других обучающихся нашей группы, а также развивать свои навыки работы с графическими редакторами.</p> <p>В конце кейса, вы представите свои цифровые иллюстрации и поделитесь своими творческими решениями с остальными обучающимися нашей группы и посетителями магазина «Мир Воображения».</p>	

Сводная таблица результатов обучения

педагог д/о _____

группа № _____

№ п/п	ФИО обучающегося	Теоретические знания	Практические умения и навыки	Итого
1.				
2.				
3.				

Диагностическая карта

Педагог д/о _____

Группа № _____ год обучения _____

Вид контроля _____

№ п/п	ФИ учащегося	Уровень освоения программы
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
Итого:		

Программа воспитания

Цель воспитания – создание условий для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций»

Задачи:

- воспитание положительных морально-волевых качеств: смелости, дисциплинированности, честности, трудолюбия, самостоятельности;
- формирование доброжелательного отношения к товарищам, уважительного отношения к результатам своих достижений и достижениям других;
- формирование духовно-нравственных качеств социально активной личности, воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей;
- воспитание спортивного трудолюбия – выполнения больших объемов интенсивных тренировочных и соревновательных нагрузок ради решения индивидуальных и коллективных задач;
- самовоспитание спортсмена – сознательная деятельность, направленная на совершенствование собственной личности.
- формирование готовности к преодолению трудностей в достижении новых спортивных результатов.

Воспитательная работа включает:

Организация и проведение тематических занятий в рамках учебных кейсов программы.

Трудовое воспитание. Соблюдение правил работы с оборудованием и порядка на рабочем месте.

Нравственное воспитание. Проведение бесед о нравственности и моральных нормах. Мотивация обучающихся к добрым делам. Предупреждение девиантного поведения.

Активное участие обучающихся в конкурсах, акциях, фестивалях, приуроченных к памятным датам.

План воспитательной работы

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения

1	Неделя науки	Первая очная сессия	Тематическое занятие в рамках изучения растровой графики
2	Неделя истории	Первая очная сессия	Тематическое занятие в рамках изучения колоризации и ретуши изображений
3	Неделя спорта	Вторая очная сессия	Тематическое занятие в рамках углубленного изучения инструментария Blender 3D
4	Неделя экологии	Вторая очная сессия	Тематическое занятие в рамках изучения текстурирования объектов и окружения
5	Неделя искусства	Третья очная сессия	Тематическое занятие в рамках кейса «Волшебное кафе»
6	Неделя семьи	Третья очная сессия	Тематическое занятие в рамках подготовки творческого проекта