МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ»

СОГЛАСОВАНО Научно - методическим советом ГАУ ДПО ИРО ОО Протокол № $\frac{7}{}$ от 15.04. 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ Директор ГАУ ДПО ИРО ОО _____ С.В. Крупина Приказ № 153 от ___ 15.04. 2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«ИНТЕРЬЕР МОЕЙ МЕЧТЫ!»

Адресат: 12-17 лет

Срок реализации: с 22.04.2024 по 26.06.2024

Автор-составитель: Ведькалова Ольга Ивановна педагог дополнительного образования

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
I.	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
1.1.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.2.	ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ	4
1.3.	КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	4
1.4.	СОДЕРЖАНИЕ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА	5
1.5.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	7
II.	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	8
2.1.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	8
2.2.	ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ	8
2.3.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	9
2.4.	ЛИТЕРАТУРА И ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ	10
2.5.	ПРИЛОЖЕНИЯ	12
	Приложение 1. Требования к защите дизайн-проектов	12

І. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Интерьер моей мечты!» интегрирует техническую и художественную направленности, по целевому ориентиру относится к технической, и реализуется в объёме 36 часов.

Актуальность программы обусловлена:

- развитием компьютерной графики и 3D-моделирования;
- очевидной связью технологий и искусства во многих отраслях промышленности;
 - востребованностью специалистов в области технологий.

Программа адресована обучающимся 12-17 лет, не имеющим медицинских противопоказаний, и учитывает их возрастные и психологические особенности.

В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе «3D-моделирование» предусмотрен выбор форм организации образовательного процесса (на случай необходимости использования дистанционных образовательных технологий и электронного обучения).

Основной формой организации образовательного процесса является групповое учебное занятие.

1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы: творческое развитие обучающихся посредством вовлечения в деятельность по созданию графических эскизов, цифровых изображений с помощью графических редакторов векторной и растровой графики.

Задачи программы:

Воспитывающие:

- формировать мотивацию созидательной деятельности как инструмента для саморазвития личности;
 - формировать интерес к дизайнерской деятельности;
 - воспитывать аккуратность, прилежание в работе, трудолюбие.

Развивающие:

- развивать креативное, абстрактное и дизайн-мышление;
- развивать творческий и рациональный подходы к решению поставленных задач;
 - развивать умение работать с различными источниками информации;
- развивать коммуникативные умения: излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;

– развивать умение адекватно оценивать и презентовать результаты совместной или индивидуальной деятельности в процессе создания и презентации объекта промышленного дизайна.

Обучающие:

- формировать основы создания дизайн-проекта, его основные этапы;
- формировать практические навыки осуществления процесса дизайнерского проектирования;
 - формировать навыки компьютерной графики;
 - формировать навыки 3D-моделирования.

1.3. КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Месяц	Число	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Формы аттестации/ контроля			
	Графика								
1	апрель	22	Лекция	2	Вводное занятие	Беседа			
2	апрель	24	Комбиниро- ванное занятие	2	Знакомство с интерфейсом программы S.B. Установка плагинов	Опрос, практическая работа			
3	апрель	29	Практическое занятие	2	Ресурсы для создания дизайна. Практическая работа в S.B.	Практическая работа			
4	май	06	Практическое занятие	2	Практическая работа в S.B. Создание коллажа	Практическая работа			
5	май	08	Практическое занятие	2	Практическая работа в S.B. Создание коллажа	Практическая работа			
6	май	13	Практическое занятие	2	Детализация графического рисунка	Практическая работа			
			3D-N	иоделирон	вание				
7	май	15	Комбиниро- ванное занятие	2	Знакомство с интерфейсом программы SketchUp	Опрос, практическая работа			
8	май	20	Комбиниро- ванное занятие	2	Горячие клавиши	Опрос, практическая работа			
9	май	22	Практическое занятие	2	Создание 3D-модели в SketchUp	Практическая работа			
10	май	27	Практическое занятие	2	Создание 3D-модели в SketchUp	Практическая работа			
11	май	29	Практическое занятие	2	Создание 3D-модели в SketchUp	Практическая работа			
12	июнь	03	Практическое занятие	2	Создание 3D-модели в SketchUp	Практическая работа			

Итого часов: 36							
18	июнь	26	Практическое занятие	2	Итоговое занятие	Практическая работа (защита дизайн- проектов)	
17	июнь	24	Практическое занятие	2	Подготовка презентации в PowerPoint	Практическая работа	
16	июнь	19	Комбиниро- ванное занятие	2	Подготовка презентации в PowerPoint	Опрос, практическая работа	
15	июнь	17	Практическое занятие	2	Подготовка видовых изображений	Практическая работа	
14	июнь	10	Практическое занятие	2	Создание 3D-модели в SketchUp	Практическая работа	
13	июнь	05	Практическое занятие	2	Создание 3D-модели в SketchUp	Практическая работа	

1.4. СОДЕРЖАНИЕ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА

Графика (12 часов)

Вводное занятие (2 часа)

Теория (2 часа): инструктаж по технике безопасности, лекция на тему «Основы композиции интерьера».

Тема: Знакомство с интерфейсом программы S.B. Установка плагинов (2 часа)

Теория (1 час): преимущества, интерфейс, горячие клавиши, инструменты редактора S.B. Полезные ресурсы для создания скетча, наброска, коллажа.

Практика (1 час): создание цифрового рисунка с использованием инструментов программы.

Тема: Ресурсы для создания дизайна. Практическая работа в S.B. (2 часа)

Практика (2 часа): создание графического рисунка (коллажа) с использованием инструментов программы и интернет-ресурсов.

Тема: Практическая работа в S.B. Создание коллажа (4 часа)

Практика (4 часа): создание графического рисунка (коллажа) с использованием инструментов программы и выбранных изображений.

Тема: Детализация графического рисунка (2 часа)

Практика (2 часа): создание графического рисунка с использованием инструментов программы. Детализация графического рисунка (коллажа), проработка акцентов.

3D-моделирование (24 часа)

Тема: Знакомство с интерфейсом программы SketchUp (2 часа)

Теория (1 час): преимущества, интерфейс, установка, горячие клавиши SketchUp.

Практика (1 час): построение 3D-модели простых фигур.

Тема: Горячие клавиши (2 часа)

Теория (1 час): горячие клавиши SketchUp.

Практика (1 час): построение 3D-модели простых фигур с применением горячих клавиш.

Тема: Создание 3D модели в SketchUp (12 часов)

Практика (12 часов): построение 3D-модели комнаты согласно техническому заданию.

Тема: Подготовка видовых изображений (2 часа)

Практика (2 часа): подготовка, выбор и обработка видовых изображений в графическом редакторе.

Тема: Подготовка презентации в PowerPoint (4 часа)

Теория (1 час): преимущества, интерфейс, горячие клавиши, инструменты PowerPoint.

Практика (3 часа): создание презентации с использованием видовых изображений 3D-модели.

Итоговое занятие (2 часа)

Практика (2 часа): защита дизайн-проектов интерьера комнаты.

1.5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Ожидаемые результаты освоения программы сформулированы в контексте Концепции развития дополнительного образования и отслеживаются по трем компонентам: личностный, метапредметный, предметный.

Личностные результаты:

- имеет мотивацию созидательной деятельности как инструмента для саморазвития личности;
 - проявляет интерес к дизайнерской деятельности;
 - проявляет аккуратность, прилежание в работе, трудолюбие.

Метапредметные результаты:

- имеет креативное, абстрактное и дизайн-мышление;
- владеет творческим и рациональным подходом к решению поставленных задач;

- умеет работать с различными источниками информации;
- владеет коммуникативными умениями: излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- умеет адекватно оценивать и презентовать результаты совместной или индивидуальной деятельности в процессе создания и презентации объекта промышленного дизайна.

Предметные результаты:

- владеет основами создания дизайн-проекта, его основных этапов;
- владеет практическими навыками осуществления процесса дизайнерского проектирования;
 - имеет навыки работы в компьютерной графике;
 - имеет навыки работы в программе 3D-моделирования.

II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение

Для организации занятий в очной форме необходимы:

- интерактивная доска или проектор с экраном -1 шт. на группу;
- персональные компьютеры с доступом в интернет и установленным Adobe Photoshop и Adobe Illustrator, 3ds Max 14 шт.

Для организации занятий с использованием дистанционных образовательных технологий:

- персональный компьютер педагога с установленными приложениями, необходимыми для организации онлайн-занятий;
- персональные компьютеры для выхода обучающихся в интернет с установленными приложениями, необходимыми для участия в онлайнзанятиях.

Кадровое обеспечение

К реализации программы допускается компетентный в технической области специалист с педагогическим образованием или специалист, имеющий подготовку по направлению «Дизайн». Педагог должен обладать знаниями в области возрастной психологии, дидактики, методики преподавания и воспитания, владеть знаниями и умениями в рамках программы, уметь строить отношения с обучающимися на принципах сотрудничества.

Информационное обеспечение

Реализация программы предполагает использование интернетисточников, электронных дидактических материалов и цифровых образовательных ресурсов, видео- и фотоматериалов по компьютерной графике и 3D-моделированию.

2.2. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/ КОНТРОЛЯ

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: входной, текущий и итоговый контроль.

Входная диагностика (входной контроль) — проводится с целью выявления первоначального уровня знаний, умений и возможностей детей.

Форма:

– беседа.

Текущий контроль — осуществляется на занятиях *в течение всего учебного периода* (после каждого занятия) для отслеживания уровня освоения учебного материала программы и развития личностных качеств обучающихся.

Формы:

- для очного обучения: опрос; практическая работа;
- для дистанционного обучения: опрос; практическая работа.

Итоговый контроль — проводится с целью оценки уровня и качества освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (всего периода обучения по программе).

Формы:

- **для очного обучения:** защита дизайн-проектов;
- для дистанционного обучения: защита дизайн-проектов.

Система оценивания дизайн-проектов представлена в приложении (Приложение 1).

2.3. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Методы обучения по программе:

- В программе используются следующие методы обучения (по классификации И.Я. Лернера, М.Н. Скаткина по характеру познавательной деятельности):
- *объяснительно-иллюстративный метод* педагог сообщает новую информацию в форме беседы, а обучающиеся ее воспринимают, осознают и фиксируют в памяти;
- *репродуктивный метод предполага*ет педагог объясняет информацию в форме мастер-класса, а обучающиеся усваивают ее и могут воспроизвести;
- *метод проблемного изложения* переходный от исполнительской к творческой деятельности;
- *частично-поисковый метод* обучающиеся самостоятельно выявляют проблему, формируют идеи, путем создания карты ассоциаций (mind map);
- *исследовательский метод обучения* предусматривает творческий поиск знаний и информации, благодаря которой будет реализован дизайнпроект.

Все многообразие применяемых в ходе реализации программы методов можно объединить в следующие смысловые группы:

- 1. Словесные методы обучения;
- 2. Методы практической работы: упражнение, скетчинг, графические работы;
 - 3. Метод наблюдения: зарисовка, рисунки.
- 4. Исследовательские методы: анкетирование, опрос, изучение мнения о дизайн-проекте.
- 5. Проектно-конструкторские методы: разработка проектов, программ; создание новых способов решения задачи, создание моделей, конструкций, проектирование (планирование) деятельности, конкретных дел;

6. Наглядный метод обучения: наглядные материалы, демонстрационные материалы, видеоматериалы.

Использование различных методов варьирует на протяжении учебного процесса, интенсивность применения методов зависит от контингента обучающихся, поставленных целей и задач конкретного занятия.

Педагогические технологии

При реализации программы используются следующие *педагогические технологии*:

- технология группового обучения для организации совместных действий, коммуникаций, общения, взаимопонимания и взаимопомощи;
- технология дифференцированного обучения применяются задания различной сложности в зависимости от интеллектуальной подготовки обучающихся;
- технология проблемного обучения для творческого усвоения знаний, поэтапного формирования умственных действий, активизации различных операций мышления;
- технология проектной деятельности для развития исследовательских умений; достижения определенной цели; решения познавательных и практических задач; приобретения коммуникативных умений при работе в группах;
- информационно-коммуникационные технологии применяются для расширения знаний, выполнения заданий, создания и демонстрации презентаций на занятиях, проведения диагностики и самодиагностики.

2.4. ЛИТЕРАТУРА И ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

Список основной литературы

- 1. Устин, В.Б. «Учебник дизайна. Композиция, методика, практика» / В.Б. Устин. М: АСТ: Астрель, 2019. 254 с.
- 2. Джанда, Майкл «Сожги свое портфолио! То, чему не учат в дизайнерских школах» / С. Силинский, Ю.Сергиенко М: Питер, 2019 г. 384 с.
- 3. Туэмлоу, Э. «Графический дизайн. Фирменный стиль, новейшие технологии и креативные идеи» М: АСТ, 2019. 256 с.

Список дополнительной литературы

- 1. Базилевский, А.А. «Технология и формообразование в проектной культуре дизайна (Влияние технологии на морфологию промышленных изделий)» / Автореф. канд. иск. М., 2006. 26 с.
- 2. Бытачевская, Т.Н., «Искусство как формообразующий фактор в дизайне» / Ставрополь. М.: 2004. 236 с.
- 3. Грашин, А.А., «Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды» / Учеб. пос. М.: Архитектура. 2004. 232 с.

- 4. «Дизайн: Основные положения. Виды дизайна. Особенности дизайнпроектирования. Мастера и теоретики» / Под общей ред. Г.Б. Минервина, В.Т. Шимко. М.: Архитектура. 2004. 288 с.
- 5. Кливер, Фил «Чему вас не научат в дизайн-школе» / О. И. Перфильева, Е. Олейник М: Рипол-Классик, 2017 г. 224 с.
- 6. Ракова, М., «Учимся шевелить мозгами». Общекомпетентностные упражнения и тренировочные занятия. М.: Фонд новых форм развития образования, 2019.-142 с.
- 7. «Шпаргалка по дизайн-мышлению» Сборник методических материалов. М.: Фонд новых форм развития образования, 2019. 24 с.
- 8. Шонесси, Адриан «Как стать дизайнером, не продав душу дьяволу» / Н. А. Римицан, Ю. Сергиенко М: Питер, 2018 г. 208 с.

Список цифровых ресурсов

- 1. Дизайн-мышление. Гайд по процессу. Обучающий материал [электронный ресурс]. Режим доступа: http://lab-w.com/index#methods (Дата обращения: 10.03.2024).
- 2. Небольшая подборка книг и статей по графическому дизайну на сайте Clipart.ru. [электронный ресурс]. Режим доступа: http://artclips.ru/library.html (Дата обращения: 10.03.2024).
- 3. Процесс дизайн-мышления по методике Стенфордской школы d.school. Обучающий материал [электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.slideshare.net/irke/design-thinkingprocess (Дата обращения: 11.03.2024).

2.5. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Требования к защите дизайн-проектов

Критерии оценки проектов:

- четкость поставленной цели и задач;
- тематическая актуальность и объем использованной литературы;
- способность разработанного продукта выполнять функцию замещаемого аналога;
- способность разработанного устройства преодолевать ограничение использования замещаемого аналога;
- наличие дизайн-проекта (есть описание работы над всеми этапами проекта и результаты, неполное описание/отсутствие этапов и результатов балла, отсутствие описания работы над проектом);
 - наличие действующего прототипа;
 - оригинальность конструкции (изобретательность и креатив);
- качество оформления работы (наличие фотоматериалов, зарисовок, списка используемой литературы, гербарных материалов к проектам по ботанике и т.д.).

Критерии оценки выступления докладчика по защите проекта:

- обоснованность структуры доклада;
- вычленение главного;
- полнота раскрытия выбранной тематики исследования при защите;
- использование наглядно-иллюстративного материала;
- компетентность, эрудированность докладчика (выступающего) и умение его быстро ориентироваться в своей работе при ответах на вопросы, задаваемые комиссией (членами жюри или экспертной комиссией);
- уровень представления доклада по проекту (умение пользоваться при изложении доклада и ответах на вопросы материалами, полученными в ходе исследования), четкость и ясность при ответах на все возникающие в ходе доклада вопросы по проекту, что является неотъемлемым показателем самостоятельности выполнения работы по выбранной теме.