

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ДВОРЕЦ ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТВОРЧЕСТВА ВЫБОРГСКОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТО

Протокол педагогического совета №1  
от «31» августа 2023

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 174 от «31» августа 2023

И.о. директора ДДЮТ \_\_\_\_\_ С.В. Бурлак

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**«В мире промышленного дизайна»**

Год обучения 1

Группа № 31

Возраст обучающихся 11-12 лет

**Захарова Галина Валерьевна,**  
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург  
2023

### **Особенности организации образовательного процесса**

Данная группа сформирована из детей, имеющих базовые знания и навыки по изобразительному искусству. Учитывая возраст учащихся, являющийся оптимальным для начала обучения детей многоаспектной деятельности дизайна. Образовательный процесс построен с учетом высокой познавательной активности детей среднего школьного возраста, в соответствии с основными принципами дидактики (научность, доступность, последовательность, наглядность, осознанная активность) и линейным принципом изложения учебного материала, что способствует высокой результативности учащихся при освоении программы и позволит им в течение первого года обучения перейти от простейших заданий по изображению простых предметов и пространства к более сложным задачам по визуализации, используя для этого разнообразные средства 3Д моделирования.

### **Возраст учащихся 11-12 лет**

#### **Режим занятий**

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 часа базовой организацией, 6 часов по сетевой форме взаимодействия организацией-участником (222 часа в год).

### **Задачи 1 года обучения:**

#### **Обучающие**

- научить рисовать эскизы и строить простые чертежи
- научить работать с цветом и тоном;
- научить основам объемно-пространственного моделирования
- Обучение художественному конструированию
- Обучение цифровому моделированию

#### **Развивающие**

- развить чувства художественно-образного воображения;
- формировать умения в работе над выразительной композицией;
- формировать творческую инициативу;
- развить эмоциональное и чувственное восприятие произведений искусства;
- научить видеть ошибки у себя и уметь исправить их путем специальных приемов и

методов.

#### **Воспитательные:**

- умение контролировать свои поступки (приводить к должному свои действия);
- прививать необходимые для занятий и творческой деятельности учащихся качества: трудолюбие, настойчивость в достижении поставленных целей;
- воспитывать интерес к изобразительному искусству прошлого;
- воспитывать личностные качества;
- способствовать созданию атмосферы взаимного уважения в коллективе.

### **Ожидаемые результаты 1 года обучения**

К концу обучения дети будут владеть следующими знаниями:

#### **Предметные:**

- понятия «дизайн» и «дизайнер», виды и направления дизайна, основные функции дизайна;
- основы цветоведения: цветовой спектр, основные и дополнительные цвета;
- что такое композиции и ее виды;
- способы формообразования и основы декорирования изделий;
- основные инструменты работы графического редактора CorelDraw и программы PowerPoint.

**Метапредметные:**

- Проявлять наблюдательность, внимание и вести поиск, анализ, отбор информации, ее сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств и информационных технологий;
- навыки рисования (скейтчинга) и черчения
- навыки объемно-пространственного моделирования
- навыки цифрового моделирования

**Личностные:**

- навыки коммуникации и командной работы
- проявленные лидерские качества
- способны ценить творческий труд и авторство
- способны к самооценке и развитию личностных качеств.
- мотивированы к выполнению общих задач и социально значимых дел

**Календарно-тематическое планирование**

1 года обучения

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата занятия	
			План	Факт
<b>Раздел 1. Введение в программу</b>				
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и безопасному поведению.  Что такое предметный дизайн. Кто такой дизайнер? Свободный скейч.	2	01.09.23	
2.	Декоративная стилизация. Эскиз	2	05.09.23	
<b>Раздел 2. Пропедевтика промышленного дизайна</b>				
3.	Способы графического построения пространственных структур. Куб. Трансформация. Эскиз макета «Кубический зверь»	2	07.09.23	
4.	Развертка куба в графическом редакторе CorelDraw.  Презентация идей в программе PowerPoint методом референсов и ассоциативного ряд.	2	08.09.23	
5.	Создание макета «Кубический зверь».	2	12.09.23	
6.	Создание макета «Кубический зверь». Знакомства со средствами графической выразительности	2	14.09.23	
7.	Способы графического построения пространственных структур. Цилиндр. Развертка цилиндра в графическом редакторе CorelDraw.	2	15.09.23	
8.	Трансформация.	2	19.09.23	
9.	Трансформация. Эскиз макета «Житель города мастеров»	2	21.09.23	
10.	Способы графического построения пространственных структур. Конус. Развертка конуса в графическом	2	22.09.23	

	редакторе CorelDraw.			
11.	Композиция из геометрических форм. «Страна «Конусодия». Выполнение в карандаше. Проработка деталей.	2	26.09.23	
12.	Композиция из геометрических форм. «Страна «Конусодия». Выполнение в карандаше. Проработка деталей.	2	28.09.23	
13.	Заливка макетов в векторной графике	2	29.09.23	
14.	Командная работа. Создание макета «Страна «Конусодия».	2	03.10.23	
15.	Командная работа. Создание макета	2	05.10.23	
16.	«Страна «Конусодия». Презентация проекта.	2	06.10.23	
<b>Раздел 3. История дизайна</b>				
17.	Художник- прикладник сэр Генри Коул (1808–1882 первый ввел термин). «промышленное искусство». Создание графической трансформации. Заварочный чайник	2	10.10.23	
18.	Создание графической трансформации. Заварочный чайник.	2	12.10.23	
19.	Создание макета. в графическом редакторе CorelDraw. Заварочный чайник.	2	13.10.23	
<b>Раздел 4. Эскизный дизайн-проект</b>				
20.	Основы композиции. Примеры композиционных решений в объектах дизайна, на примере работ известных дизайнеров.	2	17.10.23	
21.	Цветовой спектр, основные и дополнительные цвета. Цветовые композиции	2	19.10.23	
22.	Цифровая обработка цвета. Мекширование	2	20.10.23	
23.	Создание эскизного проекта по выданному техническому заданию, используя биологический аналог. Прорисовка биоаналога	2	24.10.23	
24.	Стилизация биоаналога	2	26.10.23	
25.	Создание цифровой композиции по выданному техническому заданию в графическом редакторе	2	27.10.23	
26.	Макетирование биоаналога с помощью бумажной пластики. Использование имеющегося опыта работы с бумагой	2	31.10.23	
27.	Эскизное формирование образа промышленного изделия. Преобразование биоаналога в промышленное изделие.	2	02.11.23	
28.	Создание чертежей для макета промышленного изделия	2	07.11.23	
29.	Создание чертежей для макета промышленного изделия.	2	09.11.23	
30.	Презентация эскизного проекта с помощью программы PowerPoin	2	10.11.23	

31.	Творческая мастерская по реализации эскиза с помощью любых доступных материалов	2	14.11.23	
32.	Творческая мастерская по реализации эскиза с помощью любых доступных материалов	2	16.11.23	
33.	Создание цифровой композиции по выданному техническому заданию в графическом редакторе	2	17.11.23	
34.	Творческая мастерская по реализации эскиза с помощью любых доступных материалов. Завершение макета.	2	21.11.23	
<b>Раздел 5. Проектирование объекта</b>				
35.	Комбинаторика. Создание эскиза	2	23.11.23	
36.	Способы цифровой работы с изображениями и чертежами – растровая и векторная графика. Знакомство с Adobe Photosho	2	24.11.23	
37.	Цвет. Основы цветоведения. Выполнение упражнений на получение составных цветов, родственных, сближенных. Контрастные цвета	2	28.11.23	
38.	Цвет. Основы цветоведения. Выполнение упражнений на получение составных цветов, родственных, сближенных. Контрастные цвета	2	30.11.23	
39.	Перенос рисунка в растровый формат. Цветовая обработка в контрастных сочетаниях	2	01.12.23	
40.	Техника зентангл. Создание эскиза	2	05.12.23	
41.	Упаковка для новогоднего подарка. Скейч	2	07.12.23	
42.	Перенос рисунка в векторный формат. Выполнение в цвете на сближенных оттенках	2	08.12.23	
43.	Упаковка для новогоднего подарка. Чертеж	2	12.12.23	
44.	Цветовая обработка. Сборка упаковки	2	14.12.23	
45.	Создание чертежа и перенос рисунка ранее созданных эскизов в векторный и растровый формат. Основное различие форматов.	2	15.12.23	
46.	Цветовая обработка. Сборка упаковки	2	19.12.23	
47.	Скейч - новогодний атрибут	2	21.12.23	
48.	Мастер-класс «Цифровая Открытка на Новый год».	2	22.12.23	
49.	Скейч - новогодний атрибут	2	26.12.23	
50.	Мастер-класс «ЗД Открытка на Новый год».	2	28.12.23	
51.	Выставка работ за первое полугодие. Новогодний огонек	2	29.12.23	
52.	Средства графической выразительности. Штрих как способ передачи фактуры:	2	09.01.24	

	стекло, дерево, металл. Дизайн сосудов			
53.	Средства графической выразительности. Штрих как способ передачи фактуры: Ткань, мех, пластмасса, камень. Дизайн игрушки	2	11.01.24	
54.	Photoshop. Различные фильтры. Создание эскизного проекта по выданному техническому заданию	2	12.01.24	
<b>Раздел 6. Визуализация проекта</b>				
55.	Изображение предметов мебели	2	16.01.24	
56.	Изображение предметов мебели	2	18.01.24	
57.	Моделинг деревянных предметов. Создание векторных и растровых изображений. Использование фильтров	2	19.01.24	
58.	Изображение стеклянных предметов	2	23.01.24	
59.	Изображение стеклянных предметов	2	25.01.24	
60.	Моделинг стеклянных сосудов. Создание векторных и растровых изображений. Использование фильтров.	2	26.01.24	
61.	Одежда для окна. Эскиз штор	2	30.01.24	
62.	Декорации к сказке. Эскизы. Проработка отдельных деталей	2	01.02.24	
63.	Моделинг тканевых фактур.	2	02.02.24	
64.	Декорации к сказке. Эскизы. Проработка отдельных деталей.	2	06.02.24	
65.	Декорации к сказке. Эскизы. Проработка отдельных деталей.	2	08.02.24	
66.	Моделинг металлических предметов. Создание векторных и растровых изображений. Использование фильтров.	2	09.02.24	
67.	Создание композиции с элементами декорации	2	13.02.24	
68.	Создание композиции с элементами декорации	2	15.02.24	
69.	Моделиг элементов декорации	2	16.02.24	
70.	Создание композиции с элементами декорации	2	20.02.24	
71.	Создание композиции с элементами декорации	2	22.02.24	
72.	Свет и Объем. Постановка освещения	2	27.02.24	
73.	Зарисовка шарообразных предметов с передачей света и объема	2	29.02.24	
<b>Раздел 7. Макетирование</b>				
74.	Моделинг шарообразных предметов. Постановка освещения.	2	01.03.24	
75.	Пластика бумаги. Основные материалы и инструменты макетирования. Свойства бумаги, как материала.  Эскиз открытки к 8 марта	2	05.03.24	
76.	Открытка к 8 марта. Объемная открытка.	2	07.03.24	

77.	Пространственная композиция: «Комната мечты». Эскиз. Линейная перспектива.	2	12.03.24	
78.	Пространственная композиция: «Комната мечты». Эскиз. Линейная перспектива.	2	14.03.24	
79.	Пространственная композиция: «Комната мечты». Работа с чертежами. Выбор масштаба. Создание разверток в программе CorelDraw и вывод на печать.	2	15.03.24	
80.	Создание масштабных макетов мебели.	2	19.03.24	
81.	Создание масштабных макетов мебели.	2	21.03.24	
82.	Пространственная композиция: «Комната мечты». Работа с чертежами. Выбор масштаба. Создание разверток в программе CorelDraw и вывод на печать	2	22.03.24	
83.	Сбор композиции	2	26.03.24	
84.	Макетирование отдельных деталей	2	28.03.24	
85.	Пространственная композиция: «Комната мечты». Работа с чертежами. Выбор масштаба. Создание разверток в программе CorelDraw и вывод на печать	2	29.03.24	
86.	Цветовое и графическое оформление макета	2	02.04.24	
87.	Цветовое и графическое оформление макета	2	04.04.24	
<b>Раздел 8. Анализ тенденций</b>				
88.	Тренды и бренды - что это такое. Создание презентации: «Современные человек – какой он» Презентация.	2	05.04.24	
<b>Раздел 9. Проектная деятельность</b>				
89.	Повторение теории создания удобных в эксплуатации изделий с современным видом. Часы наручные. осуществить поиск и анализ существующих аналогов, разработать техническое задание.	2	09.04.24	
90.	Часы наручные. Создание эскиза в соответствии с современными запросами общества к технологическим новшествам и внешнему виду. Конкурс эскизов	2	11.04.24	
91.	Часы наручные. Разработать Moodboard.	2	12.04.24	
92.	Кепка будущего. Создание эскиза в соответствии с современными запросами общества к технологическим новшествам и внешнему виду. Конкурс эскизов	2	16.04.24	
93.	Кепка будущего. Создание эскиза в соответствии с современными запросами общества к технологическим новшествам и внешнему виду. Конкурс эскизов	2	18.04.24	
94.	Кепка будущего. Разработать Moodboard.	2	19.04.24	
95.	Линейная перспектива. Дизайн среды.	2	23.04.24	
96.	Линейная перспектива. Дизайн среды.	2	25.04.24	

97.	Практическое САД моделирование	2	26.04.24	
98.	Эргономика. Дизайн среды.	2	30.04.24	
99.	Эргономика. Дизайн среды.	2	02.05.24	
100.	Практическое САД моделирование	2	03.05.24	
101.	Эргономика. Дизайн среды.	2	07.05.24	
<b>Раздел 10. Итоговый проект и защита</b>				
102.	«Очень нужный предмет». Творческая работа. Поиск идей. Эскиз	2	10.05.24	
103.	«Очень нужный предмет». Творческая работа. Поиск идей. Эскиз	2	14.05.24	
104.	Эскиз «Очень нужного предмета». Творческая работа	2	16.05.24	
105.	«Очень нужный предмет». Творческая работа. Поиск идей. разработать Moodboard	2	17.05.24	
106.	Макетирование творческой работы	2	21.05.24	
107.	Макетирование творческой работы	2	23.05.24	
108.	Создание презентации	2	24.05.24	
109.	Макетирование творческой работы	2	28.05.24	
110.	Защита проекта. Подведение итогов	2	30.05.24	
111.	Защита проекта. Подведение итогов	2	31.05.24	
	Итого	222 часа		

## Содержание программы

### 1 год обучения

#### Раздел 1. Введение в программу

Теория: Инструктаж по технике безопасности и безопасному поведению. Что такое предметный дизайн. Кто такой дизайнер. Дизайнер должен постоянно держать руку на пульсе и быть в курсе последних мировых достижений и разработок не только в своей области, но и во многих других отраслях, для которых он работает. Область применения. Примеры.

Практика: Скетчинг, выполнение практических заданий

#### Раздел 2. Пропедевтика промышленного дизайна

Теория: Методы художественной выразительности в дизайне. Способы графического построения пространственных структур. Векторная и растровая графика.

Практика: Скетчинг, выполнение практических заданий по пропедевтике. Перенос рисунка в векторную графику с помощью графического редактора CorelDraw. Презентация идей дизайнера методом референсов и ассоциативного ряда в программе PowerPoint

#### Раздел 3. История дизайна

Теория: Дизайн начался тогда, когда человек начал создавать орудия труда.



Ремесленные изделия. художник-прикладник сэр Генри Коул (1808–1882 первый ввел термин). «промышленное искусство». Основная задача дизайна – трансформировать среду обитания человека, его орудия и его образ жизни

Практика: Что такое трансформация. Создание графической трансформации.

#### **Раздел 4. Эскизный дизайн проект**

Теория: Основы композиции. Примеры композиционных решений в объектах дизайна, на примере работ известных дизайнеров. Цветовой спектр, основные и дополнительные цвета. Что такое техническое задание. Что такое стилизация.

Практика: Создание эскизного проекта по выданному техническому заданию, используя биологический аналог. Прорисовка биоаналога, его стилизация, знакомство с графическими техниками и бумажной пластикой. Эскизное формирование образа промышленного изделия. Презентация эскизного проекта с помощью программы PowerPoint

#### **Раздел 5. Проектирование объекта**

Теория: Способы цифровой работы с изображениями и чертежами – растровая и векторная графика. Знакомство с Adobe Photoshop. Работа в редакторе CorelDraw. Основы трехмерного моделирования предметов.

Практика: Практическое освоение растровой и векторной графики - Adobe Photoshop и Adobe Illustrator, освоение трехмерного моделирования. Создание творческой работы в 3D, основываясь на ранее созданных чертежах и иллюстрациях.

#### **Раздел 6. Визуализация проекта**

Теория: Моделинг, настройка материалов, текстурирование, постановка освещения, настройка визуализатора, вывод изображения, постобработка, общая композиция подачи проекта.

Практика: Нарботка навыков по моделингу, настройке материалов, наложению текстур, постановке освещения, настройке визуализатора, выводу изображения, постобработке полученного изображения, по общей композиции презентационной подачи проекта.

#### **Раздел 7. Макетирование**

Теория: Пластика бумаги. Основные материалы и инструменты макетирования. Свойства бумаги, как материала. Пространственная композиция.

Практика: Создание развёрток. Основы практического макетирования. Работа с чертежами. Создание разверток в программе CorelDraw и вывод на печать. Выбор масштаба при создании бумажного макета. Уровни стилизации. Создание масштабных макетов мебели. Создание макета разрабатываемого предмета. Макетирование, как инструмент проектирования и подачи проекта.

#### **Раздел 8. Анализ тенденций**

Теория: Тренды и бренды - что это такое

Приступая к работе над тем или иным изделием, дизайнер должен учесть все особенности своего творения, провести исследования в области новейших материалов и технологий, предложить наиболее рациональный способ производства с точки зрения экономии. Дизайн не ради дизайна.

Практика: Часы наручные. Создание эскиза в соответствии с современными запросами общества к технологическим новшествам и внешнему виду. Конкурс эскизов.

## **Раздел 9. Проектная деятельность**

Теория: что такое WorldSkills, Регламенты чемпионата, кодекс этики. Конкурсные задания и реальная жизнь, работа по критериям. Повторение теории создания удобных в эксплуатации изделий с современным видом.

Практика: В формате чемпионата WorldSkills выполнить задание по разработке конкретного дизайн проекта. Поиск референсов, скетчирование, 3D моделинг и визуализация, макетирование и защита проекта.

## **Раздел 10. Итоговый проект и защита**

Теория: Подведение итогов.

Практика: Подготовка портфолио. Демонстрация выполненных работ.