

Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение
Свердловской области «Дворец молодёжи»
Детский технопарк «Кванториум»

Принята на заседании
научно-методического совета
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»
Протокол № 3 от 27.03.2025 г.

Утверждена директором
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»
А.Н. Слизько
Приказ № 420-д от 27.03.2025 г.

Рабочая программа
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

«Кванториум. Стартовый»
«Промышленный дизайн»
Модуль «Промышленный дизайн»
стартовый уровень
Возраст обучающихся: 11–17 лет

Авторы-составители:
Труфанов Д.С., ПДО
Исакова Д.Р., ПДО
Мишарина А.С., ПДО
Томилин Н.В., ПДО
Мелекесов К.Ю., ПДО
Самедов Р.Ф., ПДО
Микрюков И.А., ПДО
Павлецова А.А., ПДО
Перевозкина В.Л., ПДО
Шигаев Н.Н., ПДО
Богуславский Л.Г., ПДО
Падерина Я.А., ПДО
Рагозина А.А., методист
Дементьева Е.А., методист

Разработчик рабочей
программы: Першина Д.А.,
Педагог дополнительного
образования

г. Екатеринбург, 2025 г.

1. Пояснительная записка

Направленность программы	Техническая
Особенности обучения	<p>Модульный принцип представления содержания и построения учебных планов. Содержание программы учитывает возможность её адаптации к разноуровневым и разновозрастным группам.</p> <p>В образовательном процессе применяется кейс-метод - метод активного обучения, основанный на реальных ситуациях. Данный метод готовит обучающихся к проектной деятельности на следующих уровнях обучения в Детском технопарке «Кванториум».</p>
Особенности организации образовательной деятельности	<p>Обучение осуществляется в очной форме.</p> <p>04.11 - занятие выведено в формат самоподготовки в связи с праздничным днём.</p> <p>01.01 - занятие выведено в формат самоподготовки в связи с праздничным днём.</p> <p>02.01 - занятие выведено в формат самоподготовки в связи с праздничным днём.</p> <p>06.01 - занятие выведено в формат самоподготовки в связи с праздничным днём.</p> <p>08.01 - занятие выведено в формат самоподготовки в связи с праздничным днём.</p> <p>01.05 - занятие выведено в формат самоподготовки в связи с праздничным днём.</p>
Цели и задачи программы на 2025-2026 учебный год	<p>Цель: формирование базовых компетенций для графического и промышленного дизайнера</p> <p>Обучающие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать базовые понятия в сфере графического и промышленного дизайна; – обучить работе в растровых и векторных редакторах; – сформировать базовые навыки 3d-моделирования; – сформировать базовые знания в композиции и перспективе; – сформировать базовые знания в построении чертежей; – развить потребность к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; – изучить принципы работы с компьютером и ПО. <p>Развивающие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способствовать развитию навыков работы с различными источниками информации, умения самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую информацию;

	<ul style="list-style-type: none"> — научить излагать свои мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения; — познакомить с правилами индивидуального и коллективного безопасного поведения при работе с оборудованием; — способствовать развитию умения обоснования, защиты и презентации своего результата. <p>Воспитательные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> — воспитывать ответственное отношение к обучению и формировать способность доводить до конца начатое дело; — способствовать развитию умения планировать свои действия с учетом фактора времени; — способствовать воспитанию коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной деятельности; — способствовать воспитанию аккуратного отношения к материально-техническим ценностям.
Режим занятий в 2024-2025 учебном году	Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа
Формы занятий	Групповая/беседа Индивидуальная / практическая работа
Планируемые результаты работы и способы их оценки	<p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> — владеть базовыми понятиями в сфере графического и промышленного дизайна; — уметь работать в растровых и векторных редакторах; — владеть базовыми навыками 3d-моделирования; — владеть базовыми знаниями в композиции и перспективе; — владеть базовыми знаниями в построении чертежей; — владеть принципами работы с компьютером и ПО. <p>Личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> — ответственно относиться к обучению, обладать способностью доводить до конца начатое дело; — уметь планировать свои действия с учетом фактора времени; — обладать коммуникативной компетентностью в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной деятельности; — аккуратное отношение к материально-техническим ценностям. <p>Метапредметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> — уметь самостоятельно искать и анализировать информацию в различных источниках;

	<ul style="list-style-type: none"> — уметь излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения; — знать и соблюдать правила безопасного поведения в учебной аудитории и при работе с оборудованием; — владеть навыками презентации своего кейса.
Формы проведения промежуточной аттестации	Беседа, практическая работа, презентация

2. Календарный учебный график

№ п/п	Группа	Дата	Форма занятия	Кол- во часов	Тема занятия	Форма контроля
1	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	16.09	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Введение в графический дизайн	Беседа, входная диагностика
2	С-ПД-3	18.09	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Разбор интерфейса, настройка рабочего пространства программы.	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	19.09				
3	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	23.09	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Инструменты выделения и обрезки. Типы сохранения файлов.	Беседа, практическая работа
4	С-ПД-3	25.09	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Инструменты выделения и обрезки. Типы сохранения файлов.	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	26.09				
5	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	30.09	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Цветовая коррекция, фильтры и режимы наложений	Беседа, практическая работа
6	С-ПД-3	02.10	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Ретуширование	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	03.10				
7	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	07.10	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Принцип работы с текстом и шрифтами	Беседа, практическая работа
8	С-ПД-3	09.10	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая	2	Разработка собственной афиши	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	10.10				

			работа			
9	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	14.10	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Разработка собственной афиши	Беседа, практическая работа
10	С-ПД-3	16.10	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Текстуры и освещение при фотообработке	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	17.10				
11	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	21.10	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Принцип работы с кистями и графическим планшетом	Практическая работа
12	С-ПД-3	23.10	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Принцип работы с кистями и графическим планшетом	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	24.10				
13	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	28.10	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Визуализация (мокапы)	Беседа, практическая работа
14	С-ПД-3	30.10	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Визуализация (мокапы)	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	31.10				
15	С-ПД-3	06.11	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Разбор интерфейса, настройка рабочего пространства программы	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	07.11				
16	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	11.11	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Инструменты рисования и создания простых фигур	Беседа, практическая работа
17	С-ПД-3	13.11	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая	2	Инструменты рисования и создания простых фигур	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6	14.11				

	С-ПД-7		работа			
18	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	18.11	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Инструмент перо	Беседа, практическая работа
19	С-ПД-3	20.11	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Инструмент перо	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	21.11				
20	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	25.11	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Векторизация изображений по эскизу/скетчу	Беседа, практическая работа
21	С-ПД-3	27.11	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Векторизация изображений по эскизу/скетчу	Практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	28.11				
22	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	02.12	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Принцип работы с текстом и шрифтами	Практическая работа
23	С-ПД-3	04.12	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Принцип работы с текстом и шрифтами	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	05.12				
24	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	09.12	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Разбор эффектов в программе	Беседа, практическая работа
25	С-ПД-3	11.12	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Разбор эффектов в программе	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	12.12				
26	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	16.12	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Разбор эффектов в программе	Беседа, практическая работа

27	С-ПД-3	18.12	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Разработка векторной обложки	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	19.12				
28	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	23.12	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Разработка векторной обложки	Беседа, практическая работа
29	С-ПД-3	25.12	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Разбор задания. Поиск референсов	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	26.12				
30	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	30.12	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Разработка логотипа	Беседа, практическая работа
31	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	09.01	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Разработка логотипа	Беседа, практическая работа
32	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	13.01	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Работа визуализацией (мокапы)	Беседа, практическая работа
33	С-ПД-3	15.01	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Оформление планшета	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	16.01				
34	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	20.01	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Оформление планшета	Беседа, практическая работа
35	С-ПД-3	22.01	Групповая/ беседаИндивидуальная / практическая работа	2	Представление итогового решения	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	23.01				
36	С-ПД-3 С-ПД-5	27.01	Групповая/ беседаИндивид	2	Рефлексия по пройденному блоку	Беседа, практическая

	С-ПД-6 С-ПД-7		уальная / практическая работа			работка
37	С-ПД-3	29.01	Групповая/ беседаИндивид уальная / практическая работа	2	Введение промышленный дизайн	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	30.01				
38	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	03.02	Групповая/ беседаИндивид уальная / практическая работа	2	Основы построения и оформления чертежей	Беседа, практическая работа
39	С-ПД-3	05.02	Групповая/ беседаИндивид уальная / практическая работа	2	Ортогональные проекции	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	06.02				
40	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	10.02	Групповая/ беседаИндивид уальная / практическая работа	2	Ортогональные проекции	Беседа, практическая работа
41	С-ПД-3	12.02	Групповая/ беседаИндивид уальная / практическая работа	2	Аксонометрические проекции	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	13.02				
42	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	17.02	Групповая/ беседаИндивид уальная / практическая работа	2	Аксонометрические проекции	Беседа, практическая работа
43	С-ПД-3	19.02	Групповая/ беседаИндивид уальная / практическая работа	2	Масштаб. Правила нанесения размеров	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	20.02				
44	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	24.02	Групповая/ беседаИндивид уальная / практическая работа	2	Масштаб. Правила нанесения размеров	Беседа, практическая работа
45	С-ПД-3	26.02	Групповая/ беседаИндивид уальная /	2	Общее понятие композиции в дизайне	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5	27.02				

	С-ПД-6 С-ПД-7		практическая работа			
46	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	03.03	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Перспектива скетчинге	в Беседа, практическая работа
47	С-ПД-3	05.03	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Светотень для создания объемной формы	Беседа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	06.03				
48	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	10.03	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Светотень для создания объемной формы	Беседа
49	С-ПД-3	12.03	Индивидуальная / практическая работа в форме самоподготовки	2	Текстуры и фактуры по форме объекта	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	13.03				
50	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	17.03	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Текстуры и фактуры по форме объекта	Беседа, практическая работа
51	С-ПД-3	19.03	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Объемная композиция	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	20.03				
52	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	24.03	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Объемная композиция	Беседа, практическая работа
53	С-ПД-3	26.03	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Объемная композиция	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	27.03				
54	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	31.03	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая	2	Объемная композиция	Беседа, практическая работа

			работа			
55	С-ПД-3	02.04	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Разбор интерфейса, навигация, создание объектов	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	03.04				
56	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	07.04	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Разбор интерфейса, навигация, создание объектов	Беседа, практическая работа
57	С-ПД-3	09.04	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Разбор интерфейса, навигация, создание объектов	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	10.04				
58	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	14.04	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Работа с базовыми модификаторами	Беседа, практическая работа
59	С-ПД-3	16.04	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Работа с базовыми модификаторами	Практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	17.04				
60	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	21.04	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Скульптинг	Практическая работа
61	С-ПД-3	23.04	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Скульптинг	Практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	24.04				
62	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	28.04	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Импорт и экспорт моделей	Беседа, практическая работа
63	С-ПД-3	30.04	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Настройка текстур	Беседа, практическая работа

64	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	05.05	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Настройка освещения	Беседа, практическая работа
65	С-ПД-3	07.05	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Разбор задания. Поиск референсов	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	08.05				
66	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	12.05	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Разработка скетча	Презентация
67	С-ПД-3	14.05	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Создание модели	3D-Презентация
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	15.05				
68	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	19.05	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Создание модели	3D-Беседа, практическая работа
69	С-ПД-3	21.05	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Оформление планшета	Беседа, практическая работа
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	22.05				
70	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	26.05	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Оформление планшета	Беседа, практическая работа
71	С-ПД-3	28.05	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Представление итогового решения	Презентация
	С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	29.05				
72	С-ПД-3 С-ПД-5 С-ПД-6 С-ПД-7	02.06	Групповая/ беседа Индивидуальная / практическая работа	2	Рефлексия по пройденному блоку	Беседа, практическая работа

3. Учебно-методические материалы

1. Иоханнес Иттен / Искусство формы. Мой форкурс в Баухаузе и других школах; пер. с англ. Монахова Людмила. - М. : Аронов, 2018. — 136 с
2. Иоханнес Иттен / Искусство цвета; пер. с англ. Монахова Людмила. - М. : Аронов, 2020. — 96 с
3. Ли Николай / Основы учебного академического рисунка - М. : Николай Ли, 2017. — 480 с;
4. Ральф Каплан / С помощью дизайна. Почему не было замков на дверях ванных комнат в отеле «Людовик XIV» и другие примеры; пер. с англ. Форонов И. - М.: Студия Артемия Лебедева, 2021. — 328 с.
5. Юрий Гордон / О языке композиции - М.: Студия Артемия Лебедева, 2021. — 208 с