

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Коврова «Средняя общеобразовательная школа №23  
имени Героя Советского Союза Дмитрия Федоровича Устинова»  
(МБОУ СОШ №23)**

РАССМОТРЕНО	ПРИНЯТО	УТВЕРЖДАЮ
на заседании ШМО:	педагогическим советом	приказ №263-о/д
протокол №5	протокол №8	от «23» августа 2023г.
от «15» июня 2023 г.	от «6» июля 2023г.	Директор МБОУ СОШ №23 Н.П. Лимонова

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

технической направленности

«Промышленный дизайн»

срок реализации программы – 1 год

уровень обучения – базовый

количество учебных часов – 34 часов

Составитель:

Штроткина А.П.  
педагог дополнительного  
образования, первой  
квалификационной  
категории

г. Ковров, 2023

## Оглавление

I. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной - дополнительной общеразвивающей программы.....	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи.....	6
1.3. Содержание программы	7
1.4. Планируемые результаты освоения программы.....	11
II. Комплекс организационно-педагогических условий.....	12
2.1. Календарный учебный график.	12
2.2. Условия реализации программы... ..	12
2.3. Формы аттестации	13
2.4. Оценочные материалы.....	13
2.5. Методическое обеспечение программы.....	13
2.6. Список используемой литературы.....	15

## **I. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной - дополнительной общеразвивающей программы**

### **1.1. Пояснительная записка**

- **Направленность программы:** техническая. Программа долгосрочная, уровень программы – базовый.

**Актуальность программы** заключается в том, что в настоящее время одной из задач современного образования является содействие воспитанию нового поколения, отвечающего по своему уровню развития и образу жизни условиям информационного общества. Необходимость данной программы продиктована развитием промышленного дизайна во всех сферах деятельности современного человека. В связи с этим возрастает потребность в специалистах в области промышленного дизайна и повышаются требования к их профессиональному обучению.

Перечень нормативных документов и материалов, на основе которых составлена рабочая программа:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г., утверждённая распоряжением правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 30 сентября 2020 г. № 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по ДООП, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196»;
- Национальный проект «Образование» (протокол заседания Президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 24.12.2018 г. № 16).
- Федеральный проект «Успех каждого ребенка» (протокол заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 7.12.2018 г. № 3).
- Письмо Минобрнауки от 18.11.2015г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ

«Федеральный институт развития образования» и АНО дополнительного профессионального образования «Открытое образование»;

- Распоряжение правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года»;
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России от 2009 г.;
- Распоряжение Администрации Владимирской области от 09.04.2020 г. № 270-р «О введении системы ПФДО на территории Владимирской области»;
- Приказ управления образования № 284 от 6 июля 2020 г. «О реализации распоряжения департамента образования администрации Владимирской области от 30.06.2020 г. № 717
- «Об исполнении постановления администрации Владимирской области от 09.06.2020 г. № 365;
- Постановление администрации г. Коврова № 1009 от 15.06.2020 г. «Об утверждении программы ПФДО детей в г.Коврове»;
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28.

Тип программы: модифицированная, долгосрочная, уровень сложности – базовый. Данная Программа создана на основе программы Домахина О.П. «Промышленный дизайн».

**-Своевременность программы**, необходимость данной программы продиктована развитием промышленного дизайна во всех сферах деятельности современного человека. В связи с этим возрастает потребность в специалистах в области промышленного дизайна и повышаются требования к их профессиональному обучению. На сегодняшний день наша страна испытывает острую необходимость в высокопрофессиональных научных и инженерных кадрах в данной области, имеющих инновационное мышление и высокий уровень профессиональной подготовки. Данная программа способствует формированию у учащихся начальных умений и навыков для разработки и создания новых предметно-функциональных форм материального мира.

Прохождение программы формирует у учащихся устойчивые знания и навыки по промышленному дизайну, формирует мотивацию к последующему погружению в сферу творчества и инжиниринга.

Для профессионального развития учащихся реализованы следующие методы обучения:

вытягивающая модель обучения, т.е. учащиеся самостоятельно приходят к новому материалу по наводящим вопросам и во время мозгового штурма;

творческие задания по окончании каждого раздела позволяют самостоятельно проработать заданную тему, закрепить весь пройденный материал и практиковать выступление на публике;

коммуникация внутри группы достигается путём командной работы во время некоторых занятий.

**-Отличительные особенности программы:** Описываемая образовательная программа интересна тем, что совмещает в себе несколько важных направлений: основы рисунка, макетирование, эскизирование и конструирование.

**Адресат программы:**

Возраст учащихся – 11-13лет. Наполняемость групп обучения составляет 15-30 человек. Набор детей в группы свободный, без ОВЗ.

**Объем и сроки освоения Программы:** Программа долгосрочная, рассчитана на 1 учебный год (9 месяцев) 1 раз неделю обучения на базе Кванториума. Объем программы «Промышленный дизайн» 34 часа.

**Форма обучения** – очная.

**Особенности организации образовательного процесса**

Группы сформированы в объединении по интересам учащихся одного возраста, являющиеся основным составом объединения Кванториум, состав группы постоянный, виды занятий по организационной структуре – групповые.

**Режим занятий**

Расписание составляется в соответствии с требованиями СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденный Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г №28(далее СП 2.4.3648-20). Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 академическому часу с перерывом на отдых и проветривание помещения, всего 34 часов в год. Занятия сочетают в себе теоретическую и практическую части.

Год обучения	Продолжительность годов обучения в	Режим занятий	
		Количество часов	Количество

	часах	в неделю	занятий в неделю
1 год	34	1	1
<b>Итого</b>		<b>34</b>	

## 1.2. Цель и задачи

**Цель программы:** формирование начальных умений и навыков в сфере промышленного дизайна. Реализация программы позволит раскрыть таланты учащихся в области дизайн-проектирования и содействовать в их профессиональном самоопределении.

### Задачи:

#### Личностные:

- Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат.
- Воспитание потребности в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками и взрослыми, умения подчинять свои интересы определенным правилам.
- Развитие личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
- Формирование и развитие навыков самостоятельной работы, самообучения и самоконтроля.
- Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.

#### Метапредметные:

- Формирование и развитие алгоритмического и логического мышления.
- Развитие познавательного интереса, навыка планирования, способностей к рефлексии и самооценке.
- Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установление аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений.
- Расширение кругозора, развитие памяти, внимания, творческого воображения, абстрактно-логического мышления.
- Формирование у детей постоянного стремления к развитию профессиональных способностей и совершенствованию мастерства.

- Пробуждение интереса учащихся, реализовать их смелые замыслы, нестандартное видение предмета.
- Формирование информационной культуры.
- Совершенствование диалогической речи: уметь слушать собеседника, понимать вопросы, смысл знаний, уметь задавать вопросы, отвечать на них.
- Определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществление взаимного контроля в совместной деятельности, адекватное оценивание собственного поведения и поведения окружающих.

#### Предметные:

- познакомить с основами создания эскизов;
- сформировать умения макетирования из бумаги;
- практиковать рисование с натуры;
- сформировать базовые умения конструирования из различных материалов;
- познакомить с природными и искусственными материалами для создания различных предметов (мебель, посуда, светильники и пр.).

### 1.3. Содержание программы

#### 1.3.1. Тематическое планирование курса

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов			Формы Аттестации /контроля
		Всего	Теория	Практика	
<b>1</b>	<b>Вводное занятие</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	Наблюдение практическая работа
1.1	«Вводное занятие» Техника безопасности	1	0,5	0,5	Наблюдение практическая работа
<b>2</b>	<b>Основы рисунка</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	Наблюдение практическая работа
2.1	Построение объема	3	1	2	Наблюдение практическая работа
2.2	Перспектива	3	1	2	Наблюдение практическая работа
2.3	Штрих, светотень	3	1	2	Наблюдение практическая работа

2.4	Композиция	3	1	2	Наблюдение практическая работа
2.5	Скетчинг	7	1	6	Наблюдение практическая работа
<b>3</b>	<b>Макетирование</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	Наблюдение практическая работа
3.1	Построение разверток примитивов	2	0,5	1,5	Наблюдение практическая работа
3.2	Макетирование сложных объемов	4	0,5	3,5	Наблюдение практическая работа
3.3	Киригами	2	0,5	1,5	Наблюдение практическая работа
3.4	Бумажные тоннели	2	0,5	1,5	Наблюдение практическая работа
<b>4</b>	<b>Конструирование</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>1,5</b>	Наблюдение практическая работа
4.1	Конструирование макетов	2	0,5	1,5	Самостоятельная работа
<b>5</b>	<b>Аттестация</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	Самостоятельная работа
5.1	Итоговая работа	2	1	1	Самостоятельная работа
<b>Итого:</b>		<b>34</b>	<b>9</b>	<b>25</b>	

### 1.3.2. Содержание учебного плана

№ п/п	Раздел, тема, содержание
<b>1</b>	<b>Вводное занятие</b>
1.1	Знакомство учащихся с содержанием программы и классом. Правила поведения учащегося, на занятиях, переменах; правила поведения на дороге и правила дорожного движения. Правила поведения и техника безопасности в кабинете и при работе с различными материалами и инструментами. Организация рабочего места.
<b>2</b>	<b>Основы рисунка</b>
2.1	Построение объема. Знакомство с простыми формами и фигурами. Понятия плоскости и объема. Понятия конструкции и их создание
2.2	Построение перспективы, понятие. Знакомство с понятиями, картинная плоскость, точка схода, линия горизонта, предметная плоскость. Виды перспективы – фронтальная и угловая. Создание изображений простых фигур в перспективе.
2.3	Понятие рисунка и роль штриха в создании светотени. Виды техник, Принципы нанесения. Выполнение простых фигур.



2.4	Понятие композиционного центра, основные принципы, целостность, золотое сечение, правило третей. Натюрморт из простых фигур и бытовых предметов.
2.5	Скетчинг, техника быстрого рисунка. Разные приемы и материалы. Жанры.
<b>3</b>	<b>Макетирование</b>
3.1	Знакомство с понятием развертки, где применяется. Построение на практике простых форм- примитивов.
3.2	Макетирование сложных объемов, ландшафта, зданий.
3.3	Знакомство с искусством киригами, историческая справка, примеры и элементы применения.
3.4	Создание тоннелей из бумаги от простого к сложному.
<b>4</b>	<b>Конструирование</b>
4.1	Понятие конструирования, знакомство с понятием и различными материалами. Принципы конструирования. Создание макета по задумке.
<b>5</b>	<b>Аттестация</b>
5.1	Работа на д проектом, его тестирование, представление и защита.

#### 1.4. Планируемые результаты освоения программы

##### *Предметные результаты:*

##### **Учащиеся должны знать**

- основы рисунка,
- технику безопасности при работе над макетами и изображениями;
- способы эскизирования;
- основы макетирования и конструирования;

##### **Учащиеся должны уметь**

- умение рисовать предметы с натуры;
- умение рисовать архитектуру;
- умение изображать мебель;
- умение самостоятельно работать с современными прикладными программами для скетчинга и макетирования;

- умение макетирования и конструирования.

##### **Учащиеся получают развитие общеучебные умения и личностные качества:**

- умение организовывать и содержать в порядке рабочее место;
- трудолюбие, самостоятельность, уверенность в своих силах.

##### **Метапредметные результаты:**

- умеет формулировать проблему, самостоятельно находить способы решения проблем;
- умеет осуществлять поиск информации;

### Личностные результаты:

- умеет сотрудничать для достижения индивидуального и совместного результатов;
- имеет представление об осознанном и ответственном отношении к собственным поступкам при работе с информацией.

## Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий.

### 2.1. Календарный учебный график.

№	Темы	месяц	Неделя/число	Количество часов
1	«Вводное занятие» Техника безопасности	сентябрь	01.09-02.09.22.	1
2	Игра «попробуй сам»		05.09-09.09.22.	1
3	Понятие конструкции. Основы рисунка		12.09-16.09.22.	1
4	Примитивы – простейшие формы. Игра «преврати фигуру в ...»		19.09-22.09.22.	1
5	Простые фигуры в объеме		26.09-30.09.22.	1
6	Понятие штриха.	октябрь	03.10-08.10.22.	1
7	Понятие перспективы. Линейная		11.10-15.10.22.	1
8	Перспектива воздушная.		18.10-22.10.22.	1
9	Перспектива. Большая работа		25.10-29.10.22.	1
		каникулы	31.10-04.11. 22	
10	Перспектива. Большая работа.	ноябрь	07.11-11.11.22	1
11	Композиция теория. Игра «расставь на плоскости»		14.11-18.11.22	1
12	Натюрморт. Рисунок простые фигуры.		21.11-25.11.22	1
13	Натюрморт. Живопись. Предметы быта		28.11-02.12.22	1
14	Скетчинг	декабрь	05.12-09.12. 22	1
15	Скетчинг в цвете, материалы.		12.12-17.12. 22	1

16	Развертка. Создание коробочки		19.12-23.12. 22	1
17	Пирамида, шар.		26.12.-30.12.22	1
		каникулы	31.12-06.01.23	
18	Киригами	январь	09.01-13.01.23	1
19	Макетирование		16.01-20.01.23	1
20	Создание тоннелей.		23.01-27.01.23	1
21	Поиск темы проекта (скетчинг)	февраль	30.01-03.02.23	1
22	Поиск темы проекта (скетчинг)		06.02-10.02.23	1
23	Эскиз проекта, черновик (рисунок)		13.02-17.02.23	1
24	Эскиз проекта, чистовик (цвет)		20.02-24.02.23	1
25	Конструкт на бумаге	март	27.02-03.03.23	1
26	Создание развертки		06.03-10.03.23	1
27	Создание развертки		03.03-17.03.23	1
28	Создание макета		20.03-24.03.23	1
		каникулы	27.03.-31.03.23	
29	Создание макета	апрель	03.04-07.04.23	1
30	Создание макета		10.04-14.04.23	1
31	Тестирование проекта		17.04-21.04.23	1
32	Создание презентации		24.04-28.04.23	1
33	Работа над итоговым проектом	май	02.05-12.05.23	1
34	Презентация проектов. Защита.		15.05-25.05.23	1

-Количество учебных недель – 34.

- Количество учебных дней -1.

Занятия по программе «промышленный дизайн» проходят во время учебного года на базе Кванториума школы №23.

## **2.2. Условия реализации программы.**

-Материально-техническое обеспечение: помещение, на 15-30 рабочих мест.

-Дидактический материал: литература, наглядные схемы, карточки с заданиями. Учебные,

наглядные пособия (схемы, картинки, фотографии).

-Информационное обеспечение

-Кадровое обеспечение: реализацию программы обеспечивает педагог дополнительного образования.

### 2.3 Формы аттестации:

Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Характеристика оценочных материалов	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Вид аттестации
Выявление уровня формирования практических навыков, усвоение теоретических знаний.	практическое задание	Умение работать с различными материалами в графике и живописи. Умение разработать развертку у макет с использованием выбранной техники.	Теоретический и практический материал	Подробно критерии представлены в контрольных (приложение №2)	текущая
Проверка усвоения материала и выявление пробелов в знаниях учащихся.	Опрос, наблюдение, практические задания	Знание основных понятий. Умение самостоятельно работать в выбранной технике.	Теоретический и практический материал	Подробно критерии представлены в контрольных (приложение №2)	Промежуточная
Проверка знаний и практических навыков по освоению программы.	практическое задание	Базовые знания по рисунку, живописи и композиции, конструированию и моделированию. Умении самостоятельно применять выданные техники	Теоретический и практический материал	Подробно критерии представлены в контрольных (приложение №2)	Итоговая

### 2.4 Оценочные материалы. Образовательная деятельность в рамках реализации

программы «Промышленный дизайн» предполагает измерять прежде всего образовательные результаты детей по показателям, характеризующим творческое мышление и умение пользоваться полученными знаниями применять их на практике .

### 2.5 Методические материалы.

-Особенности организации образовательного процесса: занятия по программе «Промышленному дизайну» проводятся в очной форме.

- **Методы обучения:** словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, игровой; методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.

- **Формы организации образовательного процесса:** групповая.

- **Формы организации учебного занятия:** беседа, игра, лекция, мастер-класс, «мозговой штурм», наблюдение, практическое занятие.

- **Педагогические технологии:** технология группового обучения, технология развивающего обучения, технология коллективного взаимообучения, технология игровой деятельности, технология коллективной деятельности, здоровьесберегающая технология.

- **Алгоритм учебного занятия:** каждое занятие включает в себя подготовительную часть (знакомство с темой), основную (практическая работа) и заключительную (подведение итогов работы, рефлексия, поощрение лучших работ).

- **Дидактические материалы:** схемы, фотографии, картины, постановочный материал, примеры работ.

**Материально-техническое обеспечение:**

- класс на 15-30 рабочих мест;
- наличие программного обеспечения (операционная система Windows, стандартные программы, пакет программ MSOffice, Scratch, клавиатурный тренажер, логические развивающие программы);

*Учебно-методическое обеспечение:*

- литература по цветоведению, дизайну, рисунку, композиции;
- наглядные пособия.

## 2.6 Список используемой литературы

- **Литература для педагога**

### **Психолого-педагогическая литература:**

1. Кухта М.С. Промышленный дизайн: учебник/ М.С.Кухта, В.И.Куманин, М.И.Соколова, М.Г. Гольдшмидт/ под ред. И.В. Голубятникова, М.С. Кухта; Томский политехнический университет. – Томск:Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 312 с.
2. Ульрих, Карл. Промышленный дизайн. Создание и производство продукта: пер. с англ. / К. Ульрих, С. Эппингер. — Москва: Вершина, 2007.
3. 448 с.: ил. — Актуальность. Компетентность. Достоверность. — Список литературы: с. 440-441. — Предметный указатель: с. 442-447.
4. Техническая эстетика и дизайн: словарь / под ред. М. М. Калиничевой. — Москва: Академический проект Культура, 2012. — 355 с. — Summa. — Словарь терминов: с. 345-355.
5. Ковешникова, Наталия Алексеевна. Дизайн: история и теория: учебное пособие / Н. А. Ковешникова. — 2-е изд., стер. — Москва: Омега-Л, 2006.
6. 224 с.: ил. — Humanitas. Учебник для высшей школы. с. 203-205.
7. Грашин, Александр Александрович. Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды (дизайн унифицированных и агрегатированных объектов): учебное пособие для вузов / А. А. Грашин. — Москва: Архитектура-С, 2004. — 232 с.: ил.

- **Литература для учащихся и родителей**

1. Соколова Н.М., изобразительное искусство. Рисунок,2003- 384с.
2. Соколова Н.М., изобразительное искусство. Основы живописи,2003- 265с.
3. Соколова Н.М., изобразительное искусство. Основы композиции,2003- 211с.

- **Электронные ресурсы удаленного доступа**

1. Сайт промышленного дизайна в МГТУ – URL: <http://design.bmstu.ru/ru/modules/pages/?pageid=12>
2. Азбука воспитания [Электронный ресурс]. – URL: <https://azbyka.ru/deti/logicheskie-i-zanimatelnye-zadachi>
3. Разумейкин. Сайт-игра для интеллектуального развития детей [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.razumeykin.ru/publikatsii/razvitie-logiki>