

МАУ «Уральский инновационный молодежный центр»

Детский технопарк «Кванториум»

Принята на заседании  
методического совета

ДТ «Кванториум»

Протокол № 1 от 30.08.2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель технопарка

Для

Вибе А.И.

Приказ № 04-21/15-1 от 30.08.2023 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
технической направленности

**АВТОРСКАЯ ИГРУШКА. СТАРТОВЫЙ УРОВЕНЬ.**

Возраст обучающихся 9 - 14 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
Камышенкова Дарья Сергеевна,  
педагог дополнительного  
образования

Красноурьинск, 2023 г.

## Содержание

1. Пояснительная записка	3
2. Содержание общеразвивающей программы	8
2.1. Учебно-тематический план	8
2.2. Содержание изучаемого курса	11
3. Организационно-педагогические условия	14
3.1. Календарный учебный график	14
3.2. Условия реализации общеразвивающей программы	14
3.3. Формы аттестации и оценочные материалы	15
4. Список литературы	16
5. Приложения	18

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ***Направленность программы***

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Авторская игрушка. Стартовый уровень» имеет техническую направленность и ориентирована на формирование у детей интереса к современным технологиям и искусству, развитию воображения.

Основанием для реализации данной общеразвивающей программы служит ***перечень следующих нормативных правовых актов и государственных программных документов:***

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;

1. Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в РФ»;

2. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р;

3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СанПиН);

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 г. № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее - Порядок);

7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

8. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. № 09-3242. «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;

9. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями

по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»;

10. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

11. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».

### ***Актуальность программы***

Сейчас очень популярны профессии декоратора, дизайнера, оформителя и пр. Занятия позволяют детям получить первоначальные представления о декоре и дизайне на примере изготовления игрушек. В дальнейшем приобретённые специальные умения могут оказаться полезными при профессиональной ориентации обучающихся. Сегодня от молодых людей, начинающих трудовую деятельность, требуется не только наличие профессиональных навыков, но и способность к творчеству, умение креативно мыслить, что позволяет находить оригинальные решения сложных проблем, способствует профессиональному росту в будущем, создает ситуацию успеха. Работа над игрушкой помогает ребенку развить воображение, чувство формы и цвета, точность и аккуратность, трудолюбие.

### ***Отличительной особенностью***

Программа состоит из определенного количества тем, которые составлены по возрастанию степени сложности как теоретического, так и практического материала. Это позволяет детям с разным уровнем подготовки и с разными способностями поэтапно, успешно и основательно овладеть данной программой. Принцип «от простого к сложному» рассматривается во всех аспектах. Использование современных образовательных технологий позволяет комплексно решать задачи обучения, воспитания и развития личности. Занятия носят комплексный характер, включают в себя теоретическую и практическую подготовку: рассматривание образцов игрушек; беседы педагога с обучающимися; самостоятельная работа детей; консультативная работа педагога в процессе занятия; изготовление игрушек по образцу и реализация собственных идей.

### ***Адресат программы***

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Авторская игрушка. Стартовый уровень» предназначена для детей в возрасте 9 – 14 лет, не имеющих ограниченных возможностей здоровья, проявляющих интерес к проектной деятельности и областям знаний

технической направленности. Формы занятий групповые. Количество обучающихся в группе – 12 человек. Состав групп постоянный.

**Режим занятий:**

Продолжительность одного академического часа – 40 мин.

Перерыв между учебными занятиями – 10 минут.

Общее количество часов в неделю – 4 часа.

Длительность одного занятия составляет 2 академических часа, периодичность занятий – 2 раза в неделю

**Срок освоения общеразвивающей программы** определяется содержанием программы и составляет 1 год.

**Объем общеразвивающей программы** составляет 140 часов. Форма организации образовательной деятельности – групповая.

**Формы обучения:** очная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Закон №273-ФЗ, гл.2, ст.17, п.2.).

**Формы занятий:** программой предусмотрены групповые формы занятий.

В процессе реализации программы используются разнообразные виды занятий (в зависимости от целей занятия и его темы): вводное занятие; ознакомительное занятие; тематическое занятие; лекция; семинар; модульное обучение; метод кейс-стадии; коучинг (наставничество); ролевые игры; деловая игра; действие по образцу; работа в парах; метод рефлексии; метод «Лидер-ведомый; обмен опытом; мозговой штурм; консалтинг (консультирование); метод проектов; комбинированное занятие; итоговое занятие.

По типу организации взаимодействия педагога с обучающимися при реализации программы используются лично-ориентированные технологии, технологии сотрудничества.

**По уровню освоения программа** является общеразвивающей, одноуровневой (стартовый уровень).

«Стартовый уровень» предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания общеразвивающей программы: представление о возможностях квантума и оборудования, межквантовое взаимодействие, формирование и развитие творческих способностей, стимулирование «генерации идей», мотивация обучающихся к познанию, техническому творчеству, трудовой деятельности и формирование «гибких навыков» (soft skills):

- инженерное и изобретательское мышление;
- креативность; – критическое мышление;
- умение искать и анализировать информацию (data scouting);
- умение принимать решения; – умение защищать свою точку зрения;
- коммуникативность;
- командная работа;

- умение презентовать публичное выступление;
- управление временем;
- эмоциональный интеллект.

А также основы работы с современным оборудованием.

Обучение направлено на формирование у ребёнка общих представлений о программировании, развития логического мышления, формирует положительную мотивацию к техническому творчеству.

Конкурсного отбора для включения детей в программу на «стартовый» уровень нет. Зачисление производится без предварительного отбора (свободный набор).

***Формы подведения итогов реализации программы:***

На стартовом уровне программы итогом реализации программы могут быть: беседа, соревнование, мастер-класс, выставка, технический зачет, защита проекта, учебно-исследовательская конференция, презентация, практическое занятие.

***Цель:*** – активизация познавательной деятельности и развитие творческих способностей через овладение практическими навыками работы по изготовлению игрушки, освоения «гибких» и «жестких» компетенций (soft/hard).

***Задачи модуля***

***Образовательные:***

- дать основные навыки работы с различными материалами;
- познакомить с компьютерными программами по 3D моделированию;
- познакомить с основными технологиями изготовления игрушек.

***Развивающие:***

- развивать навык работы с инструментами, техникой;
- развивать фантазию, творческое, техническое и художественное мышление, конструкторские способности;
- развивать творческие способности: импровизацию, эмоциональность, выразительность;
- способствовать развитию любознательности;
- развивать психические способности: внимание, память, восприятие, мышление, воображение;
- развивать познавательный интерес;
- развивать моторику рук, глазомер.

***Воспитательные:***

- воспитывать культуру общения;
- воспитывать стремление к ответственности, организованности, доброжелательного отношения к сверстникам;
- воспитывать мотивацию к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным ценностям;
- воспитывать чувства коллективизма и взаимопомощи, навыков коллективного труда.

### **Предметные результаты:**

Знать основы и принципы теории решения изобретательских задач, начальные базовые навыки в создании объемных фигур; основные понятия дизайна моделей, построения схем и колористики; основы создания 3D-моделей.

### **Личностные результаты:**

Работа в команде: работа в общем ритме, эффективное распределение задач и др.; развитие познавательных интересов обучающихся; умение ориентироваться в информационном пространстве, продуктивно использовать техническую литературу для поиска сложных решений; навыки ведения проекта, проявление компетенции в вопросах, связанных с темой проекта, выбор наиболее эффективных решений задач в зависимости от конкретных условий; развитие критического мышления; проявление технического мышления, познавательной деятельности, творческой инициативы, самостоятельности; способность творчески решать технические задачи; способность правильно организовывать рабочее место и время для достижения поставленных целей.

### **Метапредметные результаты:**

умение самостоятельно определить цель обучения, определять и ставить перед собой новые учебные или познавательные задачи, расширять познавательные интересы; умение использовать различные источники получения информации с помощью компьютера; умение определять надежность и достоверность источника; умение самостоятельно планировать способы достижения поставленных целей, находить эффективные пути достижения результата, умение искать альтернативные нестандартные способы решения познавательных задач; умение поддерживать беседу, выслушивать собеседника и доходчиво донести до него свои мысли и доводы; умение осуществлять самоконтроль, самооценку, принимать решения и осуществлять осознанный выбор в познавательной и учебной деятельности; умение организовывать совместную познавательную деятельность, сотрудничать; умение проявлять толерантность, терпимость, уметь решать конфликты; умение выслушивать другие мнения, а также формулировать, отстаивать и аргументировать свое мнение.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела, модуля, темы	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Знакомство с детьми, инструктаж, знакомство с оборудованием Кванториума	2	1	1	беседа
<b>2</b>	<b>Знакомство с историей игрушек</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	Практическое задание, беседа
2.1	Первая игрушка	2	1	1	Практическое задание, беседа
2.2	Игрушки народов мира	2	1	1	Практическое задание, беседа
2.3	Эволюция игрушки	2	1	1	Практическое задание, беседа
<b>3</b>	<b>Схемы и построения фигур</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	Практическое задание, беседа
3.1	Изучение основ построения формы	2	1	1	Практическое задание, беседа
3.2	Наброски и схемы	4	1	3	Практическое задание, беседа
<b>4</b>	<b>Плоские и полубъемные игрушки</b>	<b>42</b>	<b>9</b>	<b>33</b>	Практическое задание, беседа



4.1	Поиск идеи	4	1	3	Практическое задание, беседа
4.2	Разработка авторской игрушки	8	2	6	Практическое задание, беседа
4.3	Создание формы	6	2	4	Практическое задание, беседа
4.4	Роспись персонажа	4	1	3	Практическое задание, беседа
4.5	Разработка серии игрушек	4	1	3	Практическое задание, беседа
4.6	Фирменный стиль	4	1	3	Практическое задание, беседа
4.7	Создание серии игрушек	12	1	11	Практическое задание
<b>5</b>	<b>Объемные игрушки</b>	<b>42</b>	<b>9</b>	<b>33</b>	Практическое задание, беседа
5.1	Эскизы и наброски	6	2	4	Практическое задание, беседа
5.2	Знакомство с программой Blender	8	2	6	Практическое задание, беседа
5.3	Создание персонажей в программе	4	1	3	Практическое задание, беседа
5.4	Работа с пластилином	4	1	3	Практическое задание, беседа
5.5	Работа с полимерной глиной	4	1	3	Практическое задание, беседа
5.6	Работа с 3D принтером	4	1	3	Практическое задание, беседа
5.7	Создание персонажа в объеме	12	1	11	Практическое задание

<b>6</b>	<b>Игрушки с механизмом</b>	<b>42</b>	<b>8</b>	<b>34</b>	Практическое задание, беседа
6.1	Знакомство с простейшими механизмами	4	1	3	Практическое задание, беседа
6.2	Эскизы и наброски	6	1	5	Практическое задание, беседа
6.3	Проработка деталей	4	1	3	Практическое задание, беседа
6.4	Построение формы	4	1	3	Практическое задание, беседа
6.5	Сбор механизма	4	1	3	Практическое задание, беседа
6.6	Соединение механизма и формы	4	1	3	Практическое задание, беседа
6.7	Декор конструкции	4	1	3	Практическое задание, беседа
6.8	Создание коллективной модели	12	1	11	Практическое задание
	<b>ИТОГО</b>	<b>140</b>	<b>30</b>	<b>110</b>	

## 2.2. СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА

**1. Знакомство с детьми, инструктаж, знакомство с оборудованием Кванториума.**

Теория: Знакомство с детьми (в виде игр). Организация занятий и основные требования.

Практика: Вводный инструктаж по охране труда, технике безопасности и правилам поведения в кабинете.

### **2. Знакомство с историей игрушек**

#### 2.1 Первая игрушка

Теория: Презентация на тему «Первая игрушка».

Практика: Создание первой игрушки из бумаги.

#### 2.2 Игрушки народов мира

Теория: Знакомство с национальными игрушками. Их отличие и характерные черты.

Практика: Рисуем «Дымковскую игрушку» изображение характерной росписи.

#### 2.3 Эволюция игрушки

Теория: Вспоминаем игрушки от простых деревянных до новейших инновационных, механизированных.

Практика: Изображение двух игрушек с детализировкой изменения.

### **3. Схемы и построения фигур**

#### 3.1 Изучение основ построения формы

Теория: Форма статика и динамика. Отличие и область применения.

Практика: Создаем форму из металлической проволоки.

#### 3.2 наброски и схемы

Теория: Изучаем как делать набросок. Принцип построения схем.

Практика: Выполнения набросков и схем.

### **4. Плоские и полубъемные игрушки**

#### 4.1 Поиск идеи

Теория: Методы поиска идей.

Практика: Мозговой штурм, поиск идеи.

#### 4.2 Разработка авторской игрушки

Теория: Изучения авторских работ, в чем отличие от массового производства.

Практика: Идеи и наброски собственных персонажей.

#### 4.3 Создание формы

Теория: Рассматриваем наброски, выявляем где нужен дополнительный объем.

Практика: Делаем контур персонажу, придаем объем в необходимых местах.

#### 4.4 Роспись персонажа

Теория: Подбор и выбор цвета.

Практика: Роспись готового персонажа.

#### 4.5 Разработка серии игрушек

Теория: Что такое серия игрушек. Подбор и количество персонажей.

Практика: Наброски выбранных персонажей.

#### 4.6 Фирменный стиль

Теория: Изучаем фирменный стиль.

Практика: Проработка фирменного стиля персонажей. Подбор цвета.

#### 4.7 Создание серии игрушек

Теория: Рассматриваем на примерах расположение персонажей на одной композиции.

Практика: Создаем, расписываем персонажей. Оформляем на одну композицию.

### 5. Объемные игрушки

#### 5.1 Эскизы и наброски

Теория: Изучаем объемные формы.

Практика: Наброски и эскизы объемных персонажей.

#### 5.2 Знакомство с программой Blender

Теория: Изучение инструментов программы Blender

Практика: Построение простых форм в программе.

#### 5.3 Создание персонажей в программе

Теория: Обсуждение персонажей, из каких простых форм могут они состоять. На какие фигуры похожи.

Практика: Воспроизводим персонаж в программе по эскизу.

#### 5.4 Работа с пластилином

Теория: Подготовка к работе, разбор персонажа по деталям.

Практика: Изготовление персонажа из пластилина.

#### 5.5 Работа с полимерной глиной

Теория: Обсуждение особенностей работы с полимерной глиной, плюсы и минусы.

Практика: Изготовление персонажа из глины.

#### 5.6 Работа с 3D принтером

Теория: Знакомство с техникой. Инструктаж по технике безопасности.

Практика: Изготовление деталей персонажа на 3D принтере.

#### 5.7 Создание персонажа в объеме

Теория: Изучение техники работы с разными материалами.

Практика: Создаем героя из деталей разных материалов.

### 6 Игрушки с механизмом

#### 6.1 Знакомство с простейшими механизмами

Теория: Обсуждение и просмотр игрушек с различными механизмами.

Практика: Собираем простейшие механизмы движения из картона.

#### 6.2 Эскизы и наброски

Теория: Выбор игрушки с механизмом для дальнейшей работы.

Практика: Эскизы и наброски авторской игрушки с механизмом.

#### 6.3 Проработка деталей

Теория: Изучение деталей. Подбор нужных деталей для механизма.

Практика: Создание деталей для сборки механизма.

#### 6.4 Построение формы

Теория: Изучение формы.

Практика: Создание формы по эскизам.

#### 6.5 Сбор механизма

Теория: Проверка всех деталей.

Практика: Сборка механизма, крепление деталей.

#### 6.6 Соединение механизма и формы

Теория: Обсуждение сборки.

Практика: Соединение формы-корпуса игрушки с готовым механизмом.

#### 6.7 Декор конструкции

Теория: Подбор цветового решения и оформления.

Практика: Роспись готовой конструкции.

#### 6.8 Создание коллективной модели

Теория: Разделение на группы. Поиск идеи. Выбор техники исполнения дальнейшей игрушки.

Практика: Каждая группа создает авторскую игрушку с механизмом по собственным наброскам и схемам. Используя изученный материал.

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

#### 3.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	11 сентября	25 мая	35	70	140	2 занятия по 2 часа в неделю
Каникулы: 2023-2024 уч.год:  23.12.2023-07.01.2024						

#### 3.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

##### *Материально-техническое обеспечение:*

##### *Требования к помещению:*

- помещение для занятий, отвечающее требованиям СанПин для учреждений дополнительного образования;
- качественное освещение;
- столы, стулья по количеству обучающихся и 1 рабочее место для педагога.

##### *Оборудование:*

- ноутбуки;
- 3D-принтер
- интерактивная панель

##### *Расходные материалы:*

- маркеры;
- бумага плотная А3;
- шариковые ручки;
- карандаши;
- ластик;
- акварельные краски;
- кисти;

##### *Информационное обеспечение:*

Программы для 3D-моделирования (Blender)

Кроме того, в кабинете, где проходят занятия, целесообразно иметь цветную и писчую бумагу, фольгу, краски, скотч, цветную изоленту, ножницы, линейки, канцелярский клей и т. п. – это может пригодиться обучающимся для оформления творческих проектов.

### **3.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Система контроля знаний и умений обучающихся включает оценку жестких и гибких навыков.

Жесткие навыки представляются в виде оценки продуктов деятельности обучающихся и/или посредством выполнения контрольных заданий.

Гибкие навыки – посредством наблюдения за обучающимися во время занятий и занесения результатов в диагностическую карту (Приложение 1).

Итоговая аттестация обучающихся осуществляется по завершению реализации программы в виде защиты групповых проектов.

#### 4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

##### *Нормативные документы:*

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
2. Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в РФ»;
3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р;
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СанПиН);
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
6. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 г. № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее - Порядок);
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
9. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. № 09-3242. «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»;
10. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»);
11. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей



с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

12. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».

### ***Методическая литература для педагога:***

1. Методический инструментарий наставника (извлечения). Материал представлен на сайте [www.roskvantorium.ru](http://www.roskvantorium.ru) Промдизайн-квантум тул-кит. Саакян С.Г., Бурбаев Т.Д., Рыжов М.Ю. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Фонд новых форм развития образования, 2019.

2. Трофимова Н. М. Возрастная психология: учебное пособие для вузов. – С-Пб.: Питер, 2005.

3. Промышленный дизайн: учебник./ М.С. Кухта, В.И.Куманин, М.Л.Соколова, М.Г.Гольдшмидт – Издательство Томского политехнического университета, 2013

4. Курс промышленного дизайна / Александр Отт – М.: Художественно-педагогическое издательство, 2003.

### **Методические пособия для обучающихся и родителей:**

1. Дизайн привычных вещей / Дон Норман; пер. с англ. Анастасии Семиной. – [2-е изд, обн. И доп.] – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018.

2. Основы композиции / О.Л.Голубева. – М.: Издательский дом «Искусство», 2004

### ***Интернет-ресурсы:***

1. <https://knife.media/super-design/>

2. <https://hi-news.ru/gadgets/что-такое-промышленный-дизайн-и-его-самые-необычные-представители.html>

3. <https://aerodizain.com/promyshlennyj-dizajn-i-nemnogo-iz-ego-istorii/>

Диагностическая карта

Показатели	Оцениваемые параметры	Критерии оценивания степень выраженности оцениваемого качества			Методы диагностики	Набранный балл
		Низкий уровень (0-39 бал)	Средний уровень (40-70 б)	Высокий уровень (71-87 б)		
<b>Личностные и метапредметные компетенции</b>						
Коммуникации (1-3 б)	- умение общаться и строить отношения в группе - умение донести свою точку зрения до слушателя - навык публичного выступления	-испытывает затруднения в общении с одноклассниками и педагогом, -не идёт на контакт	-общается с одноклассниками и педагогом -может донести свою точку зрения только с помощью наводящих вопросов -боится выступать перед аудиторией	-активно общается со всеми участниками образовательного процесса -в доступной форме высказывает свою точку зрения, используя аргументы -уверенно выступает перед аудиторией	Наблюдение Собеседование Защита проектов Презентация творческого задания Игра Взаимооценка	
Критическое мышление (1-3 б)	- умение работать с информацией, анализировать, делать обоснованные выводы и давать собственную оценку вещам, явлениям, событиям и т. д.	-испытывает серьёзные затруднения при работе с информацией - не умеет анализировать и делать выводы и давать собственную оценку	- умеет работать с информацией - анализирует, делает выводы и даёт собственную оценку с помощью педагога	- умеет работать с информацией из различных источников - самостоятельно может провести анализ, сделать вывод и оценить	Наблюдение Карта аналогов Исследовательская работа Домашнее задание Взаимооценка	Диагностическая карта

<p>Креативное мышление (1-3 б)</p>	<p>- проявление творческих способностей при создании новых идей</p>	<p>- не проявляет творческих способностей - всё делает по образцу - не умеет генерировать идеи</p>	<p>- не ярко выражены творческие способности - генерирует идеи не отличающиеся своей новизной, мыслит стереотипно</p>	<p>- проявляет творческие способности при формировании и реализации новых идей, отличающихся своей нестандартностью</p>	<p>Наблюдение Проектная работа Игра Мозговой штурм Домашнее задание Взаимооценка</p>	<p>Диагностическая карта</p>
<p>Работа в команде (1-3 б.)</p>	<p>- умение работать в команде: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; - осознание ответственности за общий результат.</p>	<p>- не принимает участия в групповых и командных видах работы - держится обособленно</p>	<p>- участвует в командной (групповой) работе, но инициативу не проявляет - по проблемным вопросам принимает мнение большинства участников группы</p>	<p>- принимает активное участие в командной (групповой) работе - имеет свою точку зрения и умеет её отстаивать - осознаёт себя частью единой команды и понимает ответственность за общий результат</p>	<p>Наблюдение Проектная работа Игра Мозговой штурм Взаимооценка</p>	
<p>Творческая активность (1-3 б)</p>	<p>- участие в массовых мероприятиях - участие в конкурсах, соревнованиях, выставках различного уровня</p>	<p>- не принимает участие</p>	<p>- принимает участие с помощью педагога или родителей</p>	<p>- проявляет интерес и активно участвует - самостоятельно выполняет работу</p>	<p>Наблюдение Портфолио Выполнение работы Взаимооценка</p>	<p>Диагностическая карта</p>

Предметные компетенции						
Теоретическая подготовка (1-3 б.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие теоретических знаний обучающегося программным требованиям</li> <li>- владение специальной терминологией</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет менее чем <math>\frac{1}{2}</math> объёма знаний, предусмотренных программой</li> <li>- знает не все термины</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объём усвоенных знаний составляет более <math>\frac{1}{2}</math>,</li> <li>- знает все термины, но не применяет,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся освоил практически весь объём знаний, предусмотренных программой за конкретный период,</li> <li>- знание терминов и умение их применять</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Наблюдение</li> <li>Собеседование</li> <li>Работа над проектом</li> <li>Защита(презентация) проекта</li> <li>Взаимооценка</li> </ul>	Диагностическая карта
Практические умения и навыки (1-3 б)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие практических умений и навыков программным требованиям</li> <li>- владение специальным оборудованием и оснащением</li> <li>- творческие навыки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся овладел менее чем <math>\frac{1}{2}</math> предусмотренных умений и навыков</li> <li>- ребёнок испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием</li> <li>- выполняет простейшие практические задания педагога</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся владеет более чем <math>\frac{1}{2}</math> предусмотренных умений и навыков,</li> <li>- работает с оборудованием и необходимым оснащением с помощью педагога</li> <li>- выполняет в основном задания на основе образца</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Наблюдение</li> <li>Собеседование</li> <li>Работа над проектом</li> <li>Выполнение творческих и практических работ</li> <li>Взаимооценка</li> </ul>	Диагностическая карта